

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Факельская средняя общеобразовательная школа
(МБОУ Факельская СОШ)

ПРИНЯТА
решением педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МБОУ Факельской СОШ
№ 155 от 30.08.2023г.



ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

С. Факел, 2023г.

№ 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	5
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 (в т.ч. внеурочной деятельности), учебных модулей (в т.ч. внеурочной деятельности)	18
2.1.1	Рабочая программа по учебному предмету «Русский язык» (базовый уровень):	18
2.1.2	Рабочая программа по учебному предмету «Литература» (базовый уровень):	18
2.1.3	Рабочая программа учебного предмета «Родной язык (русский)»	18
2.1.4	Рабочая программа учебного предмета «Родная литература (русская)»	36
2.1.5	Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык»	51
2.1.7	Рабочая программа по учебному предмету «История» (базовый уровень)	85
2.1.8	Рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (базовый уровень)	85
2.1.9	Рабочая программа по учебному предмету «География» (базовый уровень)	86
2.1.10	Рабочая программа учебного предмета «Математика» (базовый уровень)	86
2.1.10.1	Рабочая программа учебного предмета «Математика» (углубленный уровень)	108
2.1.11	Рабочая программа учебного предмета «Информатика»	133
2.1.12	Рабочая программа учебного предмета «Физика»	146
2.1.13	Рабочая программа учебного предмета «Биология» (базовый уровень)	170
2.1.13.1	Рабочая программа учебного предмета «Биология» (углубленный уровень)	192
2.1.14	Рабочая программа учебного предмета «Химия» (базовый уровень)	227
2.1.14.1	Рабочая программа учебного предмета «Химия» (углубленный уровень)	246
2.1.15	Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура»	271
2.1.16	Рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасно-	367

	сти жизнедеятельности» (базовый уровень)	
2.2	Программа формирования универсальных учебных действий	368
2.3	Рабочая программа воспитания	386
2.4	Программа коррекционной работы	452
3	ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ	463
3.1	Учебный план	463
3.2	Календарный учебный график	467
3.3	План внеурочной деятельности	469
3.4	Календарный план воспитательной работы	475
3.5	Характеристика условий реализации Программы	502
3.5.1	Кадровые условия	502
3.5.2	Финансовые условия	504
3.5.3	Материально-технические условия	509

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная образовательная программа среднего общего образования (далее – Программа) разработана на основе ФГОС СОО, утвержденного приказом Приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012 г. № 413 и с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Минпросвещения РФ от 23.11.2022 г. №1014).

Содержание и планируемые результаты Программы не ниже соответствующих содержания и планируемых результатов ФОП СОО Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228).

При разработке ООП СОО МБОУ Факельская СОШ предусматривает непосредственное применение при реализации обязательной части ООП СОО федеральных рабочих программ по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География» и «Основы безопасности жизнедеятельности».

Структура Программы 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 лично 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 дея-

тельности;

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

Достижение поставленных целей реализации Программы 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 обучающимися 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, предполагающей 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. Объем 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» 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 ФОП СОО соответствуют современным целям среднего общего образования, представленным во ФГОС СОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

Личностные результаты освоения обучающимися ФОП СОО включают: осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

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

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

Метапредметные результаты включают:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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.

1.3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

1.3.1. Общие положения

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

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

Основными направлениями и целями оценочной деятельности являются:

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

- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

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

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

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

Внешняя оценка включает:

- независимую оценку качества образования;
- мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

В соответствии с ФГОС СОО система оценки МБОУ Факельской СОШ реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

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

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

Уровневый подход реализуется за счёт фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов базового уровня и уровней выше и ниже базового.

Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отработываемые 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.

Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований.

Инструментарий для них разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на общепринятых в профессиональном сообществе методиках психолого-педагогической диагностики.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности от-

дельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, Российской Федерации, общественно-полезной деятельности; ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в т.ч. выбор профессии; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов.

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

1.3.3. Особенности оценки метапредметных результатов

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

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

Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

- освоение обучающимися междисциплинарных 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 междисциплинарной 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 междисциплинарной 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 исследо-

ваний 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.

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.

Для оценки предметных результатов используются критерии: знание и понимание, применение, функциональность.

Обобщённый критерий «знание и понимание» включает знание и понимание роли изучаемой области знания и (или) вида деятельности в различных контекстах, знание и понимание терминологии, понятий и идей, а также процедурных знаний или «алгоритмов».

Обобщённый критерий «применение» включает:

- использование изучаемого материала при решении учебных задач, различающихся сложностью предметного содержания, сочетанием универсальных познавательных действий и операций, степенью проработанности в учебном процессе;

- использование специфических для предмета способов действий и видов деятельности по получению нового знания, его интерпретации, применению и преобразованию при решении учебных задач (проблем), в т. ч. в ходе поисковой деятельности, учебно-исследовательской и учебно-проектной деятельности.

Обобщённый критерий «функциональность» включает осознанное использование приобретённых знаний и способов действий при решении внеучебных проблем, различающихся сложностью предметного содержания, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций.

Оценка функциональной грамотности направлена на выявление способности обучающихся применять предметные знания и умения во внеучебной ситуации, в реальной жизни.

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

Особенности оценки по отдельному учебному предмету фиксируются в приложении к ООП СОО.

Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает:

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

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

- график контрольных мероприятий.

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

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

Тематическая оценка

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 ра-

бот, 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

2.1.1. ФЕДЕРАЛЬНАЯ 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) п. 19: <https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html#/sections/300201>

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

Изучение учебного предмета «Литература» предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «Литература» п. 20 «Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Литература»» Федеральной образовательной программы СОО: <https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html#/sections/300202>

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

22.1. Федеральная 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).

22.2. 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.

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

22.4. 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.

22.5. Пояснительная записка.

22.5.1. Программа по родному языку (русскому) на уровне среднего общего образования разработана с целью оказания методической помощи учителю

в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в российском образовании и активные методики обучения.

22.5.2. Программа по родному языку (русскому) позволит учителю:

реализовать в процессе преподавания родного языка (русского) современные подходы к достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных в ФГОС СОО;

определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание учебного предмета «Родной язык (русский)» на уровне среднего общего образования по годам обучения в соответствии с ФГОС СОО;

разработать календарно-тематическое планирование с учётом особенностей конкретного класса, используя предложенные основные виды учебной деятельности для освоения учебного материала разделов/тем курса.

22.5.3. Личностные и метапредметные результаты представлены с учётом особенностей преподавания курса родного русского языка на уровне среднего общего образования.

22.5.4. Программа по родному языку (русскому) разработана для функционирующих в субъектах Российской Федерации образовательных организаций, реализующих наряду с обязательным курсом русского языка изучение русского языка как родного языка обучающихся. Содержание программы по родному языку (русскому) ориентировано на сопровождение и поддержку курса русского языка, обязательного для изучения во всех образовательных организациях Российской Федерации, и направлено на достижение результатов освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования по родному языку (русскому), заданных ФГОС СОО для базового уровня.

22.5.5. В то же время 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.

22.5.6. 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.

22.5.7. 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.

22.5.8. 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.

22.5.9. Системообразующей доминантной содержанием 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.

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

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

22.5.12. 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 новейшего 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.

22.5.13. 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.

22.5.14. 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.

22.5.15. Целями изучения родного языка (русского) по программам среднего общего образования являются:

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 общения 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.

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

22.5.17. Содержание учебного предмета «Родной язык (русский)», представленное в программе по родному языку (русскому), соответствует ФГОС СОО, федеральной образовательной программе среднего общего образования.

22.5.18. Общее число часов, рекомендованных 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).

22.5.19. Родной язык (русский) 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 «Русский язык».

22.6. Содержание обучения в 10 классе.

22.6.1. 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.

22.6.2. 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.

22.6.3. 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.

22.7. Содержание обучения в 11 классе.

22.7.1. 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.

22.7.2. 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.

22.7.3. 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.

22.8. Планируемые результаты освоения программы по родному языку (русскому) на уровне среднего общего образования.

22.8.1. 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.

22.8.2. Личностные результаты освоения обучающимися программы по родному языку (русскому) на уровне среднего общего образования по родному языку (русскому) 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.

22.8.3. 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 волонтерской 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 убежденность, 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 эмоцио-нальное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества, в том числе словесного;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе 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 том числе в процессе изучения родного русского языка;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе 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.

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

22.8.5. В результате изучения родного языка (русского) на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения, в том числе 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 том числе с использованием собственного читательского опыта.

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

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 том числе по родному русскому языку, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе 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.

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

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.

22.8.5.4. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе 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.

22.8.5.5. 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;

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

22.8.5.6. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

22.8.5.7. 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.

22.8.6. К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по родному языку (русскому):

22.8.6.1. 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 представление 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.

22.8.6.2. 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.

22.8.6.3. 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 использования 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.

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

22.8.7.1. 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 семантических 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.

22.8.7.2. 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.

22.8.7.3. 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 оценочности, 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» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

63.1. Федеральная 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).

63.2. 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.

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

63.4. 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.

63.5. Пояснительная записка.

63.5.1. Программа по родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО.

63.5.2. 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.

63.5.3. 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.

63.5.4. Программа по родной литературе (русской) поможет учителю при создании рабочей программы на уровне среднего общего образования по предмету «Родная литература (русская)» реализовать современные подходы к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов в со-

ответствии с требованиями ФГОС СОО, определить содержание учебного курса и распределить его на два года обучения, разработать календарно-тематическое планирование с учётом особенностей конкретного класса, используя рекомендованное примерное распределение учебного времени на изучение определённого раздела/темы, а также предложенные основные виды учебной деятельности для освоения учебного материала разделов/тем курса.

63.5.5. 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. Гуманистический 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.

63.5.6. 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.

63.5.7. 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.

63.5.8. 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.

63.5.9. 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).

63.5.10. 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.

63.5.11. 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».

63.5.12. 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?».

63.5.13. 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).

63.5.14. 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.

63.5.15. Изучение предмета «Родная литература (русская)» должно обеспечить достижение следующих целей:

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.

63.5.16. 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 том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий и применением различных форм работы в медиaprостранстве, 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.

63.5.17. В соответствии с ФГОС СОО родная литература (русская) входит в предметную область «Родной язык и родная литература» и является обяза-

тельным для изучения.

63.5.18. Общее число часов, рекомендованных 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).

63.5.19. 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 том числе национальные и этнокультурные особенности народов Российской Федерации.

63.5.20. 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».

63.6. Содержание обучения в 10 классе.

63.6.1. 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.

63.6.2. 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.

63.6.3. 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.

63.7. Содержание обучения в 11 классе.

63.7.1. 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.

63.7.2. 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 «Аптекаровский 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.

63.7.3. 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.

63.8. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Родная литература (русская)».

63.8.1. 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.

63.8.2. Личностные результаты освоения обучающимися программы по родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования 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.

63.8.3. 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 закона

и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических ценностей, в том числе 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 том числе 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 волонтерской 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 убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из русской литературы;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей русского 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 том числе 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 том числе 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 эмоциональное воздействие искусства, в том числе художественной литературы;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного искусства, этнических культурных традиций и народного творчества, в том числе

русского фольклора;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе 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 том числе при оценке поведения и поступков литературных героев;

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе 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 том числе 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 том числе 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 том числе на основе осмысления идейно-тематического содержания произведений родной литературы (русской);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе 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 поликультуре

турном 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 том числе на литературные темы, индивидуально и в группе.

63.8.4. 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.

63.8.5. В результате изучения родной литературы (русской) на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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

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 том числе 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 том числе при выполнении проектов по родной (русской) литературе;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе с использованием собственного читательского опыта.

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

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 том числе 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 том числе читательский;

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

уметь переносить знания, в том числе 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.

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

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, доклад, 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.

63.8.5.4. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе 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.

63.8.5.5. 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, 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 том числе 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 том числе при изучении родной (русской) литературы, постоянно повышать свой образовательный, культурный уровень.

63.8.5.6. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других, эмоционального интеллекта как часть регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новых ситуаций, вносить коррективы в деятельность, оце-

нивать 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 том числе на занятиях по родной литературе (русской);

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе 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).

63.8.5.7. 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 том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

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

63.8.6. Предметные результаты освоения программы по родной литературе (русской) должны отражать:

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 том числе 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 том числе в электронном формате с применением различных форм работы в медиaprостранстве;

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).

63.8.7. Предметные результаты освоения программы по родной литературе (русской). 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 про-

изведений 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 том числе с разными информационными источниками, с использованием медиапространства и ресурсов традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

63.8.8. Предметные результаты освоения программы по родной литературе (русской). 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 про-

изведений 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;

самостоятельно 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 том числе с использованием медиапространства и ресурсов традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

2.1.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (английский) » (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

96.1. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Иностранный (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.

96.2. 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.

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

96.4. 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.

96.5. Пояснительная записка.

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

96.5.2. Программа по английскому языку является ориентиром для составления рабочих программ по предмету: даёт представление о целях образования, развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования, путях формирования системы знаний, умений и способов деятельности у обучающихся на базовом уровне средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык», определяет инвариантную (обязательную) часть содержания учебного курса по английскому языку как учебному предмету, за пределами которой остаётся возможность выбора вариативной составляющей содержания образования в плане порядка изучения тем, некоторого расширения объёма содержания и его детализации.

96.5.3. Программа по английскому языку устанавливает распределение обязательного предметного содержания по годам обучения, предусматривает примерный ресурс учебного времени, выделяемого на изучение тем/разделов курса, учитывает особенности изучения английского языка, исходя из его лингвистических особенностей и структуры родного (русского) языка обучающихся, межпредметных связей иностранного (английского) языка с содержанием других учебных предметов, изучаемых в 10–11 классах, а также с учётом возрастных особенностей обучающихся. Содержание программы по английскому языку для уровня среднего общего образования имеет особенности, обусловленные задачами развития, обучения и воспитания, обучающихся заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств, предметным содержанием системы среднего общего образования, а также возрастными психологическими особенностями обучающихся 16–17 лет.

96.5.4. 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.

96.5.5. Учебному предмету «Иностранный (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.

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

96.5.7. Трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладеть 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.

96.5.8. 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.

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

96.5.10. Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощаются в личностных, метапредметных и предметных результатах. Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе 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.

96.5.11. 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 об-

разования, 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.

96.5.12. 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.

96.5.13. 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.

96.5.14. «Иностранный язык» входит в предметную область «Иностранные языки» наряду с предметом «Второй иностранный язык», изучение которого происходит при наличии потребности у обучающихся и при условии, что у образовательной организации имеется достаточная кадровая, техническая и материальная обеспеченность, позволяющая достигнуть предметных результатов, заявленных в ФГОС СОО.

96.5.15. Общее число часов, рекомендованных 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).

96.5.16. Требования к предметным результатам для среднего общего об-

разования констатируют необходимость к окончанию 11 класса владения умением общаться на иностранном (английском) языке в разных формах (устно и письменно, непосредственно и опосредованно, в том числе через Интернет) на пороговом уровне.

96.5.17. Базовый (пороговый) уровень усвоения учебного предмета «Иностранный (английский) язык» ориентирован на создание общеобразовательной и общекультурной подготовки, на формирование целостных представлений обучающихся о мире, об общечеловеческих ценностях, о важности общения с целью достижения взаимопонимания в целом и о языке как средстве межличностного и межкультурного общения в частности. Достижение порогового уровня владения иностранным (английским) языком позволяет выпускникам российской школы использовать его для общения в устной и письменной форме как с носителями изучаемого иностранного (английского) языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения. Кроме того, пороговый уровень владения иностранным (английским) языком позволяет использовать иностранный (английский) язык как средство для поиска, получения и обработки информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях, использовать словари и справочники на иностранном языке, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

96.6. Содержание обучения в 10 классе.

96.6.1. Коммуникативные умения.

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

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

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

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

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

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

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

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

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

Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия.

Условия проживания в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные сред-

ства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры).

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

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

96.6.1.1. Говорение.

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

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

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;

диалог-обмен мнениями: выразить свою точку зрения и обосновывать её; высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

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

Объём диалога – 8 реплик со стороны каждого собеседника.

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

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

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

повествование/сообщение;

рассуждение;

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

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

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

Объём монологического высказывания – до 14 фраз.

96.6.1.2. Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

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

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

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

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

96.6.1.3. Смысловое чтение.

Развитие сформированных на уровне основного общего образования умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информа-

ции предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

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

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

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

96.6.1.4. Письменная речь.

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

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

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

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения – до 130 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объём письменного высказывания – до 150 слов;

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

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём – до 150 слов.

96.6.2. Языковые знания и навыки.

96.6.2.1. 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 том числе 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, отрыв-

вок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух – до 140 слов.

96.6.2.2. 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.

96.6.2.3. Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1300 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1200 лексических единиц, изученных ранее) и 1400 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1300 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

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

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

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im- 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 (blackboard);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прила-

гательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причасти

я II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причасти I (nice-looking);

конверсия:

образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run – a run);

образование имён существительных от имён прилагательных (rich people – the rich);

образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

96.6.2.4. 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 том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении

(Conditional II).

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

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor.

Предложения с I wish...

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me ... to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.

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

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot

of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

96.6.3. Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 10 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

96.6.4. 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.

96.7. Содержание обучения в 11 классе.

96.7.1. Коммуникативные умения.

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

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзь-

ями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

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

Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования.

Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.

Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба.

Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры.

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

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

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и другие). Интернет-безопасность.

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

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

96.7.1.1. Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог – расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

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

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событи-

ям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот, брать/давать интервью;

диалог-обмен мнениями: выразить свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выразить сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога – до 9 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

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

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

повествование/сообщение;

рассуждение;

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

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

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

Объём монологического высказывания – 14–15 фраз.

96.7.1.2. Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

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

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

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собе-

седников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать пороговому уровню (B1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).

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

96.7.1.3. Смысловое чтение.

Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

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

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

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

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

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать пороговому уровню (B1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов.

96.7.1.4. Письменная речь.

Развитие умений письменной речи:

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

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

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения – до 140 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы, и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объём письменного высказывания – до 180 слов;

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

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём – до 180 слов.

96.7.2. Языковые знания и навыки.

96.7.2.1. 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 том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

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

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух – до 150 слов.

96.7.2.2. 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.

96.7.2.3. Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1500 лексических еди-

ниц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

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

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

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;

образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blue-bell);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run – a run);

образование имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);

образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

96.7.2.4. 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 том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным подлежащим – Complex Subject.

Предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

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

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor.

Предложения с I wish...

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me ... to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.

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

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах дей-

ствительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция *to be going to*, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (*can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need*).

Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – *a playing child*, Participle II – *a written text*).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).

Слова, выражающие количество (*many/much, little/a little, few/a few, a lot of*).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения *none, no* и производные последнего (*nobody, nothing* и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

96.7.3. Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 11 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и куль-

турном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

96.7.4. Компенсаторные умения.

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

96.8. Планируемые результаты освоения программы по английскому языку на уровне среднего общего образования.

96.8.1. Личностные результаты освоения программы по английскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

96.8.2. Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования 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:

96.8.3. 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 волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

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

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

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

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

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

4) эстетического воспитания:

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

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственно-

го 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;

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка;

7) экологического воспитания:

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

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

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

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

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

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

96.8.4. В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

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

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

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

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

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

96.8.5. В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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

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.

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

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 том числе при создании учебных и социальных проектов;

владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятель-

ности и жизненных ситуациях;

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

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

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

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

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.

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

владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

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

оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам;

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

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

96.8.5.4. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

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

владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

96.8.5.5. 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;

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.

96.8.5.6. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

96.8.5.7. 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.

96.8.6. Предметные результаты по английскому языку ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной.

96.8.7. Предметные результаты освоения программы по английскому языку. К концу 10 класса обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – до 14 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – до 14 фраз);

аудирование:

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут);

смысловое чтение:

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – 500–700 слов);

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

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь:

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответ-

ствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 130 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 150 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 150 слов);

владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

родственные слова, образованные с использованием аффиксации:

глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize;

имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

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

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

с использованием словосложения:

сложные 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);

сложных 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 том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It;

предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения со сложным дополнением – Complex Object;

сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

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

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either ... or, neither ... nor;

предложения с I wish;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

конструкция It takes me ... to do smth;

конструкция used to + инфинитив глагола;

конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;

конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);

определённый, неопределённый и нулевой артикли;

имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);

слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

владеть социокультурными знаниями и умениями:

знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;

представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:

использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;

владеть метапредметными умениями, позволяющими:

совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;

сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

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

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

96.8.8. Предметные результаты освоения программы по английскому языку. К концу 11 класса обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбини-

рованный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объем монологического высказывания – 14–15 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объем – 14–15 фраз);

аудирование:

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут);

смысловое чтение:

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объем текста/текстов для чтения – до 600–800 слов);

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь:

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

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

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объем сообщения – до 140 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объем высказывания – до 180 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объем – до 180 слов);

владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов;

апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической 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, -en;

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

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -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);

сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с

основой причастия I (nice-looking);

с использованием конверсии:

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);

имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);

глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It;

предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения со сложным подлежащим – Complex Subject;

предложения со сложным дополнением – Complex Object;

сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

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

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

предложения с конструкциями as ... as, not so ... as, both ... and ..., either

... or, neither ... nor;

- предложения с I wish;
- конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;
- конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);
- конструкция It takes me ... to do smth;
- конструкция used to + инфинитив глагола;
- конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;
- конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;
- подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;
- глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);
- конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;
- модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);
- неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);
- определённый, неопределённый и нулевой артикли;
- имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;
- неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;
- притяжательный падеж имён существительных;
- имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;
- порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);
- слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);
- личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;
- неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);
- количественные и порядковые числительные;
- предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;
- владеть социокультурными знаниями и умениями:

знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;

владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;

сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

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

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

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

Изучение учебного предмета «История» предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «История» п. 21 «Федеральная рабочая программа по учебному предмету «История»» федеральной образовательной программы СОО:

<https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html#/sections/300231>

2.1.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Изучение учебного предмета «Обществознание» предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «Обществознание», п. 22 «Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Обществознание»» федеральной образовательной программы СОО:

<https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html#/sections/300233>

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

Изучение учебного предмета «География» предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «География», п. 23 «Федеральная рабочая программа по учебному предмету «География»» федеральной образовательной программы СОО: <https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html#/sections/300235>

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

111.1. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (базовый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике.

111.2. 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.

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

111.4. 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.

111.5. Пояснительная записка.

111.5.1. 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.

111.5.2. 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.

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

111.5.4. 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 таблиц, диаграмм и графиков.

111.5.5. 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.

111.5.6. 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.

111.5.7. 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.

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

111.5.9. 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.

111.5.10. 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.

111.5.11. 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.

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

111.6. Планируемые результаты освоения программы по математике базовый уровень на уровне среднего общего образования.

111.6.1. В результате изучения математики 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, 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;

б) 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.

111.6.2. В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

111.6.2.1. 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).

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

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.

111.6.2.3. 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.

111.6.2.4. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

111.6.2.5. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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

111.6.2.6. 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.

111.6.2.7. 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 мнениями, «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.

111.6.3. 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.

111.7. Федеральная рабочая программа учебного курса «Алгебра и начала

математического анализа».

111.7.1. Пояснительная записка.

111.7.1.1. 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.

111.7.1.2. 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.

111.7.1.3. 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, аккуратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности за полученный результат.

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

111.7.1.5. 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.

111.7.1.5.1. 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.

111.7.1.5.2. 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 символическими 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.

111.7.1.5.3. 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.

111.7.1.5.4. Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, у которых появляется возможность исследо-

вать 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 том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и их авторах.

111.7.1.5.5. 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.

111.7.1.6. 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».

111.7.1.7. Общее число часов, рекомендованных 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).

111.7.2. Содержание обучения в 10 классе.

111.7.2.1. 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.

111.7.2.2. 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.

111.7.2.3. 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.

111.7.2.4. 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.

111.7.2.5. 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.

111.7.3. Содержание обучения в 11 классе.

111.7.3.1. Числа и вычисления.

Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел.

Степень с рациональным показателем. Свойства степени.

Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы.

111.7.3.2. Уравнения и неравенства.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным пока-

зателем.

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.

111.7.3.3. 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.

111.7.3.4. 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.

111.7.4. Планируемые предметные результаты освоения федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» на уровне среднего общего образования.

111.7.4.1. Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Алгебра и начала математического анализа». К концу 10 класса обучающийся научится:

111.7.4.1.1. Числа и вычисления:

оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты;

выполнять арифметические операции с рациональными и действитель-

ными 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.

111.7.4.1.2. 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.

111.7.4.1.3. 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.

111.7.4.1.4. 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.

111.7.4.1.5. 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.

111.7.4.2. Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Алгебра и начала математического анализа». К концу 11 класса обучающийся научится:

111.7.4.2.1. 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;

оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы.

111.7.4.2.2. 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.

111.7.4.2.3. 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.

111.7.4.2.4. 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 том числе 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 том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

111.8. Федеральная рабочая программа учебного курса «Геометрия».

111.8.1. Пояснительная записка.

111.8.1.1. 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.

111.8.1.2. Геометрия является одним из базовых предметов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения как дисциплин естественно-научной направленности, так и гуманитарной.

111.8.1.3. 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.

111.8.1.4. 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.

111.8.1.5. 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.

111.8.1.6. 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.

111.8.1.7. 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.

111.8.1.8. 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.

111.8.1.9. Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10–11 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.

111.8.1.10. 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.

111.8.1.11. Общее число часов, рекомендованных 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).

111.8.2. Содержание обучения в 10 классе.

111.8.2.1. 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.

111.8.2.2. 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 пира-

миды.

Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды. Понятие об объёме. Объём пирамиды, призмы.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

111.8.3. Содержание обучения в 11 классе.

111.8.3.1. 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.

111.8.3.2. 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.

111.8.4. Планируемые предметные результаты освоения федеральной рабочей программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне на уровне среднего общего образования ориентированы на достижение уровня математи-

ческой грамотности, необходимого для успешного решения задач в реальной жизни и создание условий для их общекультурного развития.

111.8.4.1. Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Геометрия». 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 известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми;

решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов;

вычислять объёмы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул, вычислять соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных многогранников;

оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;

извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы

в явной форме;

применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве;

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

111.8.4.2. Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Геометрия». 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.

111.9. Федеральная рабочая программа учебного курса «Вероятность и статистика».

111.9.1. Пояснительная записка.

111.9.1.1. 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.

111.9.1.2. 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.

111.9.1.3. 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».

111.9.1.4. Важную часть учебного курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами – показательным и нормальным распределениями.

111.9.1.5. 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.

111.9.1.6. 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.

111.9.1.7. Общее число часов, рекомендованных 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).

111.9.2. 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 равновероятными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.

Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное.

111.9.3. Содержание обучения в 11 классе.

Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений.

Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований.

Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятие о нормальном распределении.

111.9.4. 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.

111.9.4.1. Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Вероятность и статистика». 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 вероятностей, диаграмма распределения.

111.9.4.2. Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Вероятность и статистика». 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.

2.1.10. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

112.1. Федеральная 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.

112.2. 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.

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

112.4. 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.

112.5. Пояснительная записка.

112.5.1. 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.

112.5.2. 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.

112.5.3. Необходимость математической подготовки обусловлена ростом числа специальностей, связанных с непосредственным применением математики (в сфере экономики, бизнесе, технологических областях, гуманитарных сферах). Количество обучающихся, для которых математика становится фундаментом образования, планирующих заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, информатики, физики, экономики и в других областях, увеличивается, в том числе с учетом обучающихся-

ся, кому математика нужна для использования в профессиях, не связанных непосредственно с ней.

112.5.4. Прикладная значимость математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения, функциональные зависимости и категории неопределённости, 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.

112.5.5. 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.

112.5.6. 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.

112.5.7. 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.

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

112.5.9. Приоритетными целями обучения математике в 10–11 классах на

углублённом уровне продолжают оставаться:

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.

112.5.10. 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.

112.5.11. 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.

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

часов в неделю).

112.6. Планируемые результаты освоения программы по математике на уровне среднего общего образования.

112.6.1. В результате изучения математики 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, 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 при-

менение 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.

112.6.2. В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

112.6.2.1. 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).

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

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.

112.6.2.3. 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.

112.6.2.4. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

112.6.2.5. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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

112.6.2.6. 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.

112.6.2.7. 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 мнениями, «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.

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

112.7. Федеральная рабочая программа учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».

112.7.1. Пояснительная записка.

112.7.1.1. Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения информатики, обществознания, истории, словесности и других дисциплин. В рамках данного учебного курса обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

112.7.1.2. 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.

112.7.1.3. 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.

112.7.1.4. 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.

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

112.7.1.6. 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.

112.7.1.6.1. 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.

112.7.1.6.2. 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 символическими 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.

112.7.1.6.3. Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал этой содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.

112.7.1.6.4. Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, так как у них появляется возможность строить графики сложных функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Данная содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, позволяет находить наилучшее решение в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и об их авторах.

112.7.1.6.5. 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 ис-

пользовать 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.

112.7.1.7. 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».

112.7.1.8. Общее число часов, рекомендованных 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).

112.7.2. Содержание обучения в 10 классе.

112.7.2.1. 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.

112.7.2.2. Уравнения и неравенства.

Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и

неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2 , его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей.

Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

112.7.2.3. 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.

112.7.2.4. Начала математического анализа.

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

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

Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач.

Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

112.7.2.5. 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.

112.7.3. Содержание обучения в 11 классе.

112.7.3.1. 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.

112.7.3.2. 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.

112.7.3.3. 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.

112.7.3.4. 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.

112.7.4. Планируемые предметные результаты освоения федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» на углублённом уровне на уровне среднего общего образования.

112.7.4.1. К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

112.7.4.1.1. 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 нату-

ральные логарифмы;

свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента;

оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

112.7.4.1.2. Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства;

применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств;

свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен с целыми коэффициентами, корни многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач;

свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы 2×2 и его геометрический смысл, использовать свойства определителя 2×2 для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат;

использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений;

выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем;

использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений;

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней;

применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;

свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений;

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

112.7.4.1.3. 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, периоди-

ческие 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;

112.7.4.1.4. Начала математического анализа:

свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь представление о константе;

использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера;

свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания 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.

112.7.4.1.5. 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.

112.7.4.2. К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

112.7.4.2.1. Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множества натуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида;

свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления;

свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости.

112.7.4.2.2. 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.

112.7.4.2.3. 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.

112.7.4.2.4. Начала математического анализа:

использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;

находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;

использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком;

свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница;

находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла;

иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений;

решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

112.8. Федеральная рабочая программа учебного курса «Геометрия».

112.8.1. Пояснительная записка.

112.8.1.1. 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.

112.8.1.2. 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.

112.8.1.3. 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.

112.8.1.4. 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».

112.8.1.5. 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 Федеральной 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.

112.8.1.6. 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.

112.8.1.7. Общее число часов, рекомендованных 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).

112.8.2. Содержание обучения в 10 классе.

112.8.2.1. 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.

112.8.2.2. 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 трёхугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды.

Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных много-

гранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

112.8.2.3. 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.

112.8.3. Содержание обучения в 11 классе.

112.8.3.1. 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.

112.8.3.2. 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.

112.8.3.3. 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.

112.8.4. Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Геометрия». 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 состав-

ной части фундамента развития технологий.

112.8.5. Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Геометрия». К концу 11 класса обучающийся научится:

свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения;

оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом, сферой и шаром;

распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения;

классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;

вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул;

свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;

вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;

изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;

извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

свободно оперировать понятием вектор в пространстве;

выполнять операции над векторами;

задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;

решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении;

свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений;

выполнять изображения 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 нахождения

ние 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.

112.9. Федеральная рабочая программа учебного курса «Вероятность и статистика».

112.9.1. Пояснительная записка.

112.9.1.1. 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.

112.9.1.2. 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 различных 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.

112.9.1.3. 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».

112.9.1.4. 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.

112.9.1.5. 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.

112.9.1.6. 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.

112.9.1.7. 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.

112.9.1.8. 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.

112.9.1.9. Общее число часов, рекомендованных 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)

112.9.2. 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 равновероятными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Бинарная случайная величина.

Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное.

112.9.3. 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 Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Выборочные характеристики. Оценивание вероятности события по выборочным данным. Проверка простейших гипотез с помощью изученных распределений.

Непрерывные случайные величины. Примеры. Функция плотности вероятности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Задачи, приводящие к показательному распределению. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения. Функция плотности и свойства нормального распределения.

Последовательность одиночных независимых событий. Задачи, приводящие к распределению Пуассона.

Ковариация двух случайных величин. Коэффициент линейной корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно-следственной связью. Линейная регрессия, метод наименьших квадратов.

112.9.4. Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Вероятность и статистика». 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 равновероятными элементарными событиями;

находить и формулировать события: пересечение, объединение данных событий, событие, противоположное данному, использовать диаграммы Эйлера, координатную прямую для решения задач, пользоваться формулой сложения вероятностей для вероятностей двух и трех случайных событий;

оперировать понятиями: условная вероятность, умножение вероятностей, независимые события, дерево случайного эксперимента, находить вероятности

событий с помощью правила умножения, дерева случайного опыта, использовать формулу полной вероятности, формулу Байеса при решении задач, определять независимость событий по формуле и по организации случайного эксперимента;

применять изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов множеств, элементарных событий случайного опыта, решения задач по теории вероятностей;

свободно оперировать понятиями: бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача, независимые испытания, серия испытаний, находить вероятности событий: в серии испытаний до первого успеха, в серии испытаний Бернулли, в опыте, связанном со случайным выбором из конечной совокупности;

свободно оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения, бинарная случайная величина, геометрическое, биномиальное распределение.

112.9.5. Предметные результаты по отдельным темам учебного курса «Вероятность и статистика». 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.

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

113.1. Федеральная 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.

113.2. 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.

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

113.4. 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.

113.5. Пояснительная записка.

113.5.1. 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).

113.5.2. Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

113.5.3. Информатика на уровне среднего общего образования 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.

113.5.4. 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.

113.5.5. 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 понятий-

ный 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 том числе при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

113.5.6. 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.

113.5.7. 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.

113.5.8. Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики

– 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

113.5.9. Базовый уровень изучения информатики рекомендуется для следующих профилей:

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

гуманитарный профиль, ориентирующий обучающихся на такие сферы деятельности, как педагогика, психология, общественные отношения 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.

113.5.10. 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.

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

113.6. Содержание обучения в 10 классе.

113.6.1. Цифровая грамотность.

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Установка и деинсталляция программного обеспечения.

Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств.

Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования.

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.

113.6.2. Теоретические основы информатики.

Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения.

Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P -ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P -ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P -ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами.

Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логи-

ческих выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

113.6.3. 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. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений.

Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.

113.7. Содержание обучения в 11 классе.

113.7.1. Цифровая грамотность.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён.

Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, 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.

Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.

113.7.2. Теоретические основы информатики.

Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии.

Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира.

113.7.3. 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. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк.

Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы.

113.7.4. Информационные технологии.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность реше-

ния задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона.

Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. 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.

113.8. Планируемые результаты освоения программы по информатике на уровне среднего общего образования.

113.8.1. 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:

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 том числе в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

б) 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 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 том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, 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.

113.8.2. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы сформированы метапредметные результаты, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно – познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

113.8.2.1. Овладение универсальными познавательными действиями:

1) 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.

2) 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;

овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе 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, 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;
переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
интегрировать знания из разных предметных областей;
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) 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.

113.8.2.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

2) 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.

113.8.2.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) 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.

2) 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.

3) принятия 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.

113.8.3. Предметные результаты освоения программы по информатике базового уровня в 10 классе.

В процессе изучения курса информатики базового 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 источни-

ков их получения и направления использования;

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;

соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

113.8.4. Предметные результаты освоения программы по информатике базового уровня в 11 классе.

В процессе изучения курса информатики базового уровня в 11 классе обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, 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;

владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива;

умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

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 цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

2.1.12. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

115.1. Федеральная 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.

115.2. 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.

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

115.4. Планируемые результаты освоения программы по физике включа-

ют личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

115.5. Пояснительная записка.

115.5.1. 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.

115.5.2. 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).

115.5.3. Программа по физике включает:

Планируемые результаты освоения курса физики на базовом уровне, в том числе предметные результаты по годам обучения;

Содержание учебного предмета «Физика» по годам обучения;

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

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

115.5.6. 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.

115.5.7. 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.

115.5.8. 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).

115.5.9. 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.

115.5.10. 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.

115.5.11. В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально-техническому 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.

115.5.12. 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.

115.5.13. 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.

115.5.14. 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.

115.5.15. 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.

115.5.16. Общее число часов, рекомендованных 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 рекомендованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

115.5.17. Любая рабочая программа должна полностью включать в себя содержание данной программы по физике.

115.5.18. 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.

115.6. Содержание обучения в 10 классе.

115.6.1. 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.

115.6.2. Раздел 2. Механика.

115.6.2.1. 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 за-

висимости 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. Центробежное 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.

115.6.2.2. 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.

115.6.2.3. 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.

115.6.3. Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.

115.6.3.1. 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.

115.6.3.2. 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. Преобразование 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 огнём).
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 том числе 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.

115.6.4. Раздел 4. Электродинамика.

115.6.4.1. 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.

Ёмкость. Конденсатор. Ёмкость 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.

115.6.4.2. 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 p–n-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 со-

противления.

Наблюдение электролиза.

115.6.5. 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 том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, ксерокс, струйный принтер, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, гальваника.

115.7. Содержание обучения в 11 классе.

115.7.1. Раздел 4. Электродинамика.

115.7.1.1. 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 про-

воднике, 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.

115.7.2. Раздел 5. Колебания и волны.

115.7.2.1. 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.

115.7.2.2. 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.

115.7.2.3. 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, поляриод.

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.

115.7.3. 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.

115.7.4. Раздел 7. Квантовая физика.

115.7.4.1. 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.

115.7.4.2. Тема 2. Строение атома.

Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α -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.

115.7.4.3. 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 ядер-

ной 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).

115.7.5. 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.

115.7.6. 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.

115.7.7. 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.

115.8. Планируемые результаты освоения программы по физике на уровне среднего общего образования.

115.8.1. Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования (базовый уровень) должно обеспечить достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

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 том 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 волонтерской 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 том числе в деятельности учёного;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

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

5) трудового воспитания:

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе 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;

б) 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.

115.8.2. 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.

115.8.3. Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

115.8.3.1. Овладение универсальными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;

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

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

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) 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 том числе 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 том числе 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.

3) 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 представ-

ления;

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.

115.8.3.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

осуществлять общение на уроках физики и во вне-урочной деятельности;

распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

2) 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.

115.8.3.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) 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 физи-

ки, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) 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.

3) 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.

115.8.4. Предметные результаты освоения программы по физике. В процессе изучения курса 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 моле-

кул, 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; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

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.

115.8.5. Предметные результаты освоения программы по физике. В процессе изучения курса 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.

2.1.13. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

119.1. Федеральная 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.

119.2. 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.

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

119.4. 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.

119.5. Пояснительная записка.

119.5.1. При разработке программы по биологии теоретическую основу для 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 про-

граммы по биологии и её структура.

119.5.2. 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.

119.5.3. 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 том числе: 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.

119.5.4. 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».

119.5.5. Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Он 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.

119.5.6. Большое значение биология имеет также для решения воспита-

тельных 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.

119.5.7. Отбор содержания учебного предмета «Биология» на базовом уровне осуществлён с позиций культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие поведение человека в окружающей природной среде, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Особое место в этой системе знаний занимают элементы содержания, которые служат основой для формирования представлений о современной естественно-научной картине мира и ценностных ориентациях личности, способствующих гуманизации биологического образования.

119.5.8. 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».

119.5.9. 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.

119.5.10. 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 биоло-

гии;

формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробιοтехнологий;

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.

119.5.11. 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, рекомендованных для изучения биологии – 68 часов: в 10 классе – 34 часов (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часов (1 час в неделю).

119.6. Содержание обучения в 10 классе.

119.6.1. Тема 1. Биология как наука.

Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.

Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).

Демонстрации:

Портреты: Ч. Дарвин, Г. Мендель, Н.К. Кольцов, Дж. Уотсон и Ф. Крик.

Таблицы и схемы: «Методы познания живой природы».

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Использование различных методов при изучении биологических объектов».

119.6.2. Тема 2. Живые системы и их организация.

Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы.

Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Уровни организации живой природы».

Оборудование: модель молекулы ДНК.

119.6.3. Тема 3. Химический состав и строение клетки.

Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества.

Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса.

Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков.

Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.

Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов.

Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.

Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции.

Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.

Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка.

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.

Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения.

Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, карิโอплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы.

Транспорт веществ в клетке.

Демонстрации:

Портреты: А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, К.М. Бэр.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Биосинтез белка», «Строение молекулы белка», «Строение фермента», «Нуклеиновые кислоты. ДНК», «Строение молекулы АТФ», «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки»,

«Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки», «Строение ядра клетки», «Углеводы», «Липиды».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 1. «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа № 2. «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».

119.6.4. Тема 4. Жизнедеятельность клетки.

Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма.

Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке.

Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений.

Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.

Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумуляция энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.

Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизненный цикл вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интегразы. Профилактика распространения вирусных заболеваний.

Демонстрации:

Портреты: Н.К. Кольцов, Д.И. Ивановский, К.А. Тимирязев.

Таблицы и схемы: «Типы питания», «Метаболизм», «Митохондрия», «Энергетический обмен», «Хлоропласт», «Фотосинтез», «Строение ДНК», «Строение и функционирование гена», «Синтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги», «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага», «Репликация ДНК».

Оборудование: модели-аппликации «Удвоение ДНК и транскрипция», «Биосинтез белка», «Строение клетки», модель структуры ДНК.

119.6.5. Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов.

Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза.

Программируемая гибель клетки – апоптоз.

Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.

Половое размножение, его отличия от бесполого.

Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.

Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партогенез.

Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врождённые уродства.

Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Формы размножения организмов», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Вегетативное размножение растений», «Деление клетки бактерий», «Строение половых клеток», «Строение хромосомы», «Клеточный цикл», «Репликация ДНК», «Митоз», «Мейоз», «Прямое и непрямое развитие», «Гаметогенез у млекопитающих и человека», «Основные стадии онтогенеза».

Оборудование: микроскоп, микропрепараты «Сперматозоиды млекопитающего», «Яйцеклетка млекопитающего», «Кариокинез в клетках корешка лука», магнитная модель-аппликация «Деление клетки», модель ДНК, модель метафазной хромосомы.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 3. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 4. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

119.6.6. Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов.

Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных учёных в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.

Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон едино-образия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование.

Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.

Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера.

Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.

Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости.

Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова.

Внеядерная наследственность и изменчивость.

Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.

Демонстрации:

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган, Г. де Фриз, С.С. Четвериков, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Н.И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Моногибридное скрещивание и его цитогенетическая основа», «Закон расщепления и его цитогенетическая основа», «Закон чистоты

гамет», «Дигибридное скрещивание», «Цитологические основы дигибридного скрещивания», «Мейоз», «Взаимодействие аллельных генов», «Генетические карты растений, животных и человека», «Генетика пола», «Закономерности наследования, сцепленного с полом», «Кариотипы человека и животных», «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Наследование резус-фактора», «Генетика групп крови», «Мутационная изменчивость».

Оборудование: модели-аппликации «Моногибридное скрещивание», «Неполное доминирование», «Дигибридное скрещивание», «Перекрёст хромосом», микроскоп и микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела), гербарий «Горох посевной».

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 5. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 6. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Практическая работа № 2. «Составление и анализ родословных человека».

119.6.7. Тема 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии.

Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм.

Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов.

Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы.

Демонстрации:

Портреты: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин, Г.Д. Карпеченко, М.Ф. Иванов.

Таблицы и схемы: карта «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Породы домашних животных», «Сорта культурных растений», «Отдалённая гибридизация», «Работы академика М.Ф. Иванова», «Полиплоидия», «Объекты биотехнологии», «Клеточные культуры и клонирование», «Конструирование и перенос генов, хромосом».

Оборудование: муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений, гербарий «Сельскохозяйственные растения».

Лабораторные и практические работы:

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и живот-

ных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, лабораторию агроуниверситета или научного центра)»).

119.7. Содержание обучения в 11 классе.

1 час в неделю, всего 34 часа, из них 2 часа – резервное время

119.7.1. Тема 1. Эволюционная биология.

Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук.

Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов.

Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов.

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).

Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения.

Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.

Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция.

Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.

Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идио-адаптации.

Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.

Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.

Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.

Демонстрации:

Портреты: К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В.О. Ковалевский, К.М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер, А.Н. Северцов.

Таблицы и схемы: «Развитие органического мира на Земле», «Зародыши позвоночных животных», «Археоптерикс», «Формы борьбы за существование», «Естественный отбор», «Многообразие сортов растений», «Многообразие пород животных», «Популяции», «Мутационная изменчивость», «Ароморфозы», «Идиоадаптации», «Общая дегенерация», «Движущие силы эволюции», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Борьба за существование», «Приспособленность организмов», «Географическое видообразование», «Эко-

логическое видообразование».

Оборудование: коллекция насекомых с различными типами окраски, набор плодов и семян, коллекция «Примеры защитных приспособлений у животных», модель «Основные направления эволюции», объёмная модель «Строение головного мозга позвоночных».

Биогеографическая карта мира, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений», модель аппликация «Перекрёст хромосом», влажные препараты «Развитие насекомого», «Развитие лягушки», микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела).

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 1. «Сравнение видов по морфологическому критерию».

Лабораторная работа № 2. «Описание приспособленности организма и её относительного характера».

119.7.2. Тема 2. Возникновение и развитие жизни на Земле.

Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский.

Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой.

Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.

Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.

Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.

Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.

Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.

Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.

Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-

американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.

Демонстрации:

Портреты: Ф. Реди, Л. Пастер, А.И. Опарин, С. Миллер, Г. Юри, Ч. Дарвин.

Таблицы и схемы: «Возникновение Солнечной системы», «Развитие органического мира», «Растительная клетка», «Животная клетка», «Прокариотическая клетка», «Современная система органического мира», «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян», «Основные места палеонтологических находок предков современного человека», «Древнейшие люди», «Древние люди», «Первые современные люди», «Человеческие расы».

Оборудование: муляжи «Происхождение человека» (бюсты австралопитека, питекантропа, неандертальца, кроманьонца), слепки или изображения каменных орудий первобытного человека (камни-чопперы, рубила, скребла), геохронологическая таблица, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений».

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».

Экскурсия «Эволюция органического мира на Земле» (в естественно-научный или краеведческий музей).

119.7.3. Тема 3. Организмы и окружающая среда.

Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.

Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.

Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.

Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.

Демонстрации:

Портреты: А. Гумбольдт, К.Ф. Рулье, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: карта «Природные зоны Земли», «Среды обитания организмов», «Фотопериодизм», «Популяции», «Закономерности роста численно-

сти популяции инфузории-туфельки», «Пищевые цепи».

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания».

Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса».

Практическая работа № 5. «Подсчёт плотности популяций разных видов растений».

119.7.4. Тема 4. Сообщества и экологические системы.

Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.

Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.

Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса.

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.

Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.

Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы.

Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.

Демонстрации:

Портреты: А.Д. Тенсли, В.Н. Сукачёв, В.И. Вернадский.

Таблицы и схемы: «Пищевые цепи», «Биоценоз: состав и структура», «Природные сообщества», «Цепи питания», «Экологическая пирамида», «Биосфера и человек», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Биоценоз водоёма», «Агроценоз», «Примерные антропогенные воздействия на природу», «Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод», «Почва – важнейшая составляющая биосферы», «Факторы деградации почв», «Парниковый эффект», «Факторы радиоактивного загрязнения биосферы», «Общая структура биосферы», «Распространение жизни в биосфе-

ре», «Озоновый экран биосферы», «Круговорот углерода в биосфере», «Круговорот азота в природе».

Оборудование: модель-аппликация «Типичные биоценозы», гербарий «Растительные сообщества», коллекции «Биоценоз», «Вредители важнейших сельскохозяйственных культур», гербарии и коллекции растений и животных, принадлежащие к разным экологическим группам одного вида, Красная книга Российской Федерации, изображения охраняемых видов растений и животных.

119.8. Планируемые результаты освоения программы по биологии (базовый уровень) на уровне среднего общего образования.

119.8.1. Согласно ФГОС СОО устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностным, метапредметным и предметным.

119.8.2. В структуре личностных результатов освоения предмета «Биология» выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие экологического правосознания, способности ставить цели и строить жизненные планы.

119.8.3. Личностные результаты освоения предмета «Биология» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

119.8.4. Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе 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 биологиче-

ских экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительное отношение к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

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

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

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

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей русского 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 безопас-

ного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

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

7) экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

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

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

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

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

понимание специфики биологии как науки, осознание её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создания перспективных био-

технологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

119.8.5. В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по биологии на уровне среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

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

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

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

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

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

119.8.6. Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные

действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

119.8.7. Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

119.8.7.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) 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;

2) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе 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;

3) 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.

119.8.7.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) 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;

2) 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.

119.8.7.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

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

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

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

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

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

2) 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 деятель-

ности;

3) принятия 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.

119.8.8. Предметные результаты освоения программы СОО по биологии на базовом уровне включают специфические для учебного предмета «Биология» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с биологией. В программе предметные результаты представлены по годам обучения.

119.8.9. Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 10 классе должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;

умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез);

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природ-

ной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

119.8.10. Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 11 классе должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере;

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования;

умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

120. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Биология» (углублённый уровень).

120.1. Федеральная 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.

120.2. 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.

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

120.4. 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.

120.5. Пояснительная записка.

120.5.1. 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.

120.5.2. 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.

120.5.3. 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.

120.5.4. 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».

120.5.5. 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.

120.5.6. Изучение учебного предмета «Биология» на углублённом 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.

120.5.7. 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.

120.5.8. 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.

120.5.9. 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.

120.5.10. 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 самостоятель-

ного 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.

120.5.11. Общее число часов, рекомендованных 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).

120.5.12. 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.

120.5.13. 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.

120.6. Содержание обучения в 10 классе.

102 ч, из них 1 ч – резервное время.

Содержание программы, выделенное курсивом, не входит в проверку государственной итоговой аттестации (ГИА).

120.6.1. 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».

120.6.2. 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.

Практическая работа «Использование различных методов при изучении живых систем».

120.6.3. 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.

Практическая работа «Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)».

120.6.4. Тема 4. Химическая организация клетки.

Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и её роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, терморегуляции. 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.

Лабораторная работа «Обнаружение белков с помощью качественных реакций».

Лабораторная работа «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов».

120.6.5. 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 высших растений.

Немембранные органоиды клетки. Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. Микрофиламенты. Мышечные клетки. Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль.

Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. Белки хроматина – гистоны.

Клеточные включения. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).

Демонстрации:

Портреты: К.С. Мережковский, Л. Маргулис.

Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение жи-

вотной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение митохондрии», «Ядро», «Строение прокариотической клетки».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных клеток, микропрепараты бактериальных клеток.

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».

120.6.6. 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.

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».

120.6.7. 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».

Практическая работа «Создание модели вируса».

120.6.8. 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».

Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)».

120.6.9. 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 протисты. 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: амёбное, 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 бак-

терий 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. Бернет, С. Тонегав). 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 пластинки», «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.

Лабораторная работа «Изучение тканей растений».

Лабораторная работа «Изучение тканей животных».

Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения».

120.6.10. 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. Партеогенез.

Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриология – наука о развитии организмов. Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гастроляция). 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».

Лабораторная работа «Изучение строения половых клеток на готовых

микропрепаратах».

Практическая работа «Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных».

Лабораторная работа «Строение органов размножения высших растений».

120.6.11. 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».

Лабораторная работа «Дрозофила как объект генетических исследований».

120.6.12. 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 – микробиом». Генетические аспекты контроля и изменения наслед-

ственной 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».

Практическая работа «Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы».

Практическая работа «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы».

120.6.13. 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.

Лабораторная работа «Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Практическая работа «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)».

120.6.14. 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 том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Медико-генетическое 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».

Практическая работа «Составление и анализ родословной».

120.6.15. 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».

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)».

120.6.16. Тема 16. Биотехнология и синтетическая биология.

Объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов.

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 геномной инженерии. Экологические и этические проблемы геномной 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. 3D-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».

Лабораторная работа «Изучение объектов биотехнологии».

Практическая работа «Получение молочнокислых продуктов».

Экскурсия «Биотехнология – важнейшая производительная сила современности (на биотехнологическое производство)».

120.7. Содержание обучения в 11 классе.

102 ч, из них 8 ч – резервное время

120.7.1. 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 теории 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».

120.7.2. 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», «Географическая 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.

Лабораторная работа «Выявление изменчивости у особей одного вида».

Лабораторная работа «Приспособления организмов и их относительная целесообразность».

Лабораторная работа «Сравнение видов по морфологическому критерию».

120.7.3. 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», «Гомологичные 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.

120.7.4. 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: эоны, 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.

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».

120.7.5. 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.

Лабораторная работа «Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением».

Практическая работа «Изучение экологических адаптаций человека».

120.7.6. 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 мировоззрение 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».

Лабораторная работа «Изучение методов экологических исследований».

120.7.7. 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 годовые 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, аэробиионты. Особенности строения и образа жизни.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, 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.

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».

120.7.8. 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 (r- и K-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.

Лабораторная работа «Приспособления семян растений к расселению».

120.7.9. 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. Климатское 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.

Практическая работа «Изучение и описание урбоэкосистемы».

Лабораторная работа «Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах».

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)».

120.7.10. 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 биоми. 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.

120.7.11. 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. Особенности 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.

120.8. Планируемые результаты освоения программы по биологии на уровне среднего общего образования.

120.8.1. ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностные, метапредметные и предметные.

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.

120.8.2. 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.

120.8.3. Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе 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 волонтерской 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);

б) 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;

убеждённости 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 повыше-

ния 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.

120.8.4. 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.

120.8.5. 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.

120.8.6. В результате изучения биологии на уровне среднего общего обра-

зования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

120.8.7. Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

120.8.7.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) 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;

2) 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 том числе 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;

3) 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.

120.8.7.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) 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;

2) 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.

120.8.7.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

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

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

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

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

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

2) 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;

3) принятия 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.

129.8.8. Предметные результаты освоения содержания учебного предмета «Биология» на углублённом уровне 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.

120.8.9. Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 10 классе должны отражать:

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 том числе 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 том числе 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.

120.8.10. Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 11 классе должны отражать:

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, изме-

рение, 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.

2.1.14. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ХИМИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

117.1. Федеральная 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.

117.2. 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.

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

117.4. 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.

117.5. Пояснительная записка.

117.5.1. 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.

117.5.2. 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.

117.5.3. 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).

117.5.4. 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.

117.5.5. Химическое образование, получаемое выпускниками общеобразовательной организации, является неотъемлемой частью их образованности и служит завершающим этапом реализации на соответствующем базовом уровне ключевых ценностей, присущих целостной системе химического образования. Ключевые ценности касаются познания законов природы, формирования мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде. Реализуется химическое образование обучающихся на уровне среднего общего образования средствами учебного предмета «Химия», содержание и построение которого определены в программе по химии с учётом специфики науки химии, её значения в познании природы и в материальной жизни общества, а также с учётом общих целей и принципов, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации.

При формировании содержания предмета «Химия» учтены следующие положения о специфике и значении науки химии.

Химия как элемент системы естественных наук играет особую роль в создании новой базы материальной культуры, вносит свой вклад в формирование рационального научного мышления, в создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, которое формируется в химии на основе понимания вещественного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения.

Современная химия как наука созидательная, наука высоких технологий направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой, экологической безопасности и охраны здоровья. Тесно взаимодействуя с другими естественными науками, химия стала неотъемлемой частью мировой культуры, необходимым условием успешного труда и жизни каждого члена общества.

117.5.6. 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.

117.5.7. 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.

117.5.8. 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 углеводов 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.

117.5.9. 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.

117.5.10. 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 лично 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.

117.5.11. 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.

117.5.12. В практике преподавания химии как на уровне основного общего образования так и 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. С методической точки зрения такой подход к определению целей изучения предмета является вполне оправданным.

117.5.13. 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.

117.5.14. 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 оущеобразовательной 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.

117.5.15. 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.

117.5.16. 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.

117.5.17. В учебном плане среднего общего образования предмет «Химия» базового уровня входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

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

117.6. Содержание обучения в 10 классе.

117.6.1. Органическая химия.

117.6.1.1. Теоретические основы органической химии.

Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в

получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях – одинарные и кратные связи.

Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).

117.6.1.2. Углеводороды.

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен – простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины, коллекции «Нефть» и «Уголь», моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных, проведение практической работы: получение этилена и изучение его свойств.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

117.6.1.3. Кислородсодержащие органические соединения.

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.

Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом), проведение практической работы: свойства раствора уксусной кислоты.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

117.6.1.4. Азотсодержащие органические соединения.

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое

значение аминокислот. Пептиды.

Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.

117.6.1.5. Высокомолекулярные соединения.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков.

117.6.1.6. Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения.

Биология: клетка, организм, биосфера, обмен веществ в организме, фотосинтез, биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты).

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, лекарственные и косметические препараты, материалы из искусственных и синтетических волокон.

117.7. Содержание обучения в 11 классе.

117.7.1. Общая и неорганическая химия.

117.7.1.1. Теоретические основы химии.

Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и

образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.

Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки.

Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.

Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.

Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.

Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: демонстрация таблиц «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», изучение моделей кристаллических решёток, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, реакции ионного обмена), проведение практической работы «Влияние различных факторов на скорость химической реакции».

Расчётные задачи.

Расчёты по уравнениям химических реакций, в том числе термодинамические расчёты, расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества».

117.7.1.2. Раздел 2. Неорганическая химия.

Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).

Применение важнейших неметаллов и их соединений.

Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.

Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение коллекции «Металлы и сплавы», образцов неметаллов, решение экспериментальных задач, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на катионы металлов).

Расчётные задачи.

Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.

117.7.1.3. Химия и жизнь. Межпредметные связи.

Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций.

Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ.

Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения.

Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, явление.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, макро- и микроэлементы, витамины, обмен веществ в организме.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо,

ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, производство строительных материалов, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

117.8. Планируемые результаты освоения программы по химии на уровне среднего общего образования.

117.8.1. ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования (личностным, метапредметным и предметным). Научно-методической основой для разработки планируемых результатов освоения программ среднего общего образования является системно-деятельностный подход.

117.8.2. В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие:

осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению;

целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций базовой науки химии;

готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими целостной системе химического образования;

наличие правосознания экологической культуры и способности ставить цели и строить жизненные планы.

117.8.3. Личностные результаты освоения предмета «Химия» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с гуманистическими, социокультурными, духовно-нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества, принятыми в обществе нормами и правилами поведения, способствующими процессам самопознания, саморазвития и нравственного становления личности обучающихся.

117.8.4. Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2) патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3) духовно-нравственного воспитания:

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

4) формирования культуры здоровья:

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) трудового воспитания:

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе 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;

б) 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:

сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию и исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

117.8.5. Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования включают:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон,

теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

117.8.6. Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

117.8.6.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления – выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

2) 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.

3) работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

117.8.6.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:

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.

117.8.6.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

117.8.7. Предметные результаты освоения программы среднего общего образования по химии на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки обучающихся. Они включают специфические для учебного предмета «Химия»

научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных и реальных жизненных ситуациях, связанных с химией. В программе по химии предметные результаты представлены по годам изучения.

117.8.8. К концу обучения в 10 классе предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает:

основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения);

теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ);

закономерности, символический язык химии;

мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;

сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;

сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);

сформированность умения определять виды химической связи в

органических соединениях (одинарные и кратные);

сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;

сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);

сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);

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

их вредного воздействия на организм человека;

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

117.8.9. К концу обучения в 11 классе предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает:

основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие);

теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека;

сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);

сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;

сформированность умений устанавливать принадлежность

неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);

сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева;

сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);

сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;

сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);

сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;

сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии;

сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с

веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);

сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

118. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Химия» (углублённый уровень).

118.1. Федеральная 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.

118.2. 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.

118.3. Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые

предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

118.4. 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.

118.5. Пояснительная записка.

118.5.1. 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.

118.5.2. 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.

118.5.3. 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, воспитания 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.

118.5.4. 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 свя-

зей;

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.

118.5.5. По всем позициям в программе по химии предусмотрена преемственность с обучением химии на уровне основного общего образования.

118.5.6. 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.

118.5.7. 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 том числе 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.

118.5.8. 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.

118.5.9. 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 полу-

чает 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.

118.5.10. 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.

118.5.11. В содержании предмета для классов химико-биологического профиля большой 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.

118.5.12. 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».

118.5.13. При изучении учебного предмета «Химия» на углублённом уровне также, как на уровне основного и среднего общего образования (на базовом уровне), задачей первостепенной значимости является формирование основ науки химии как области современного естествознания, практической деятельности человека и одного из компонентов мировой культуры. Решение этой

задачи на углублённом уровне изучения предмета предполагает реализацию таких целей, как:

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.

118.5.14. 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, разви-

тие экологической культуры, приобретение опыта общественно-полезной экологической деятельности.

118.5.15. Общее число часов, рекомендованных для 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).

118.6. Содержание обучения в 10 классе.

118.6.1. Органическая химия.

118.6.1.1. 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, σ - и π -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 органических 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.

118.6.1.2. Углеводороды.

Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов, sp^3 -гибридизация атомных орбиталей углерода, σ -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, σ - и π -связи. Структурная и геометрическая (цис-транс-) изомерия. Физические свойства алкенов.

Химические свойства: реакции присоединения, замещения в α -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 иодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилен с аммиачным раство-

ром оксида серебра(I)), 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.

118.6.1.3. 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 неорганическими 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(I) и гидроксидом меди(II)), реакция глицерина с гидроксидом меди(II), химические свойства раствора уксусной кислоты, взаимодействие раствора глюкозы с гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом, решение экспериментальных задач по темам «Спирты и фенолы», «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры».

118.6.1.4. 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. Химические 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 α -аминокислот: глицин, аланин. Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи. Биологическое значение амино-

кислот. 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».

118.6.1.5. 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.

118.6.1.6. 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.

118.7. Содержание обучения в 11 классе.

118.7.1. Общая и неорганическая химия.

118.7.1.1. 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 насыщенность 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 (рН) 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: разложение 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.

118.7.1.2. 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(IV), оксид серы(VI). 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(II), оксид углерода(IV), угольная кислота и её соли. Активированный уголь. Применение простых веществ, образованных углеродом, и его соедине-

ний.

Кремний. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксид кремния(IV), 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 IIA-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 (B-групп) Периодической системы химических элементов.

Физические и химические свойства хрома и его соединений. Оксиды и гидроксиды хрома(II), хрома(III) и хрома(VI). Хроматы и дихроматы, их окислительные свойства. Получение и применение хрома.

Физические и химические свойства марганца и его соединений. Важнейшие соединения марганца(II), марганца(IV), марганца(VI) и марганца(VII). Перманганат калия, его окислительные свойства.

Физические и химические свойства железа и его соединений. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III). 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», «Серa и её соедине-

ния», «Азот и фосфор и их соединения», «Металлы главных подгрупп», «Металлы побочных подгрупп».

118.7.1.3. 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.

118.7.1.4. Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 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, 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.

118.8. Планируемые результаты освоения программы по химии (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования.»

118.8.1. 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 освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности.

118.8.2. Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности, в том числе 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 том числе 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;

б) 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 формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, 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.

118.8.3. 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.

118.8.4. Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

118.8.4.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) 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.

2) 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 учебных 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.

3) 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.

118.8.4.2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступить 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.

118.8.4.3. Овладение универсальными регулятивными действиями:

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.

118.8.5. 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.

118.8.6. Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

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 (IUPAC) 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 органиче-

ских соединениях (ковалентная и ионная связь, σ - и π -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 (σ - и π -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 химический эксперимент (получение и изучение свойств органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсо-

держащих 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.

118.8.8. Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

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 веществ, закон действующих масс), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и си-

темности 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 химические 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.

2.1.14. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)»

127.1. 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.

127.2. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения физической культуры, 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.

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

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

127.5. Пояснительная записка.

127.5.1. 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.

127.5.2. 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.

127.5.3. 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.

127.5.4. 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.

127.5.5. При формировании основ программы по физической культуре

использовались прогрессивные идеи и теоретические положения ведущих педагогических концепций, определяющих современное развитие отечественной системы образования:

концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации, ориентирующая учебно-воспитательный процесс на формирование гуманистических и патриотических качеств личности учащихся, ответственности за судьбу Родины;

концепция формирования универсальных учебных действий, определяющая основы становления российской гражданской идентичности обучающихся, активное их включение в культурную и общественную жизнь страны;

концепция формирования ключевых компетенций, устанавливающая основу саморазвития и самоопределения личности в процессе непрерывного образования;

концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура», ориентирующая учебно-воспитательный процесс на внедрение новых технологий и инновационных подходов в обучении двигательным действиям, укреплении здоровья и развитии физических качеств;

концепция структуры и содержания учебного предмета «Физическая культура», обосновывающая направленность учебных программ на формирование целостной личности учащихся, потребность в бережном отношении к своему здоровью и ведению здорового образа жизни.

127.5.6. 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.

127.5.7. Программа обеспечивает преемственность с федеральной образовательной программой основного общего образования и предусматривает завершение полного курса обучения обучающихся в области физической культуры.

127.5.8. 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, по-

вышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств. Предполагаемым результатом данной направленности становится достижение обучающимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне».

Обучающая направленность представляется закреплением основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивно – достиженческой и прикладно – ориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счёт индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направленности, совершенствования технико-тактических действий в игровых видах спорта. Результатом этого направления предстают умения в планировании содержания активного отдыха и досуга в структурной организации здорового образа жизни, навыки в проведении самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, умения контролировать состояние здоровья, физическое развитие и физическую подготовленность.

Воспитывающая направленность программы заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе формирования научных представлений о социальной сущности физической культуры, её месте и роли в жизнедеятельности современного человека, воспитании социально значимых и личностных качеств. В числе предполагаемых практических результатов данной направленности можно выделить приобщение учащихся к культурным ценностям физической культуры, приобретение способов общения и коллективного взаимодействия во время совместной учебной, игровой и соревновательной деятельности, стремление к физическому совершенствованию и укреплению здоровья.

127.5.9. 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).

127.5.10. В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета, придания ей лично 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 со-

держании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность учащихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены в программе по физической культуре модулем «Спортивная и физическая подготовка», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе федеральной рабочей программы по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка учащихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

127.5.11. 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».

127.5.12. 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).

127.5.13. 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.

127.5.14. 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.

127.6. Содержание обучения в 10 классе.

127.6.1. 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.

127.6.2. 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.

127.6.3. 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: бросание 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.

127.7. Содержание обучения в 11 классе.

127.7.1. 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 первой 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.

127.7.2. 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.

127.7.3. 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.

127.7.4. Федеральная рабочая 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 (брусках, 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 висячем и упоре на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска неопределённых тяжестей (сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другое).

Развитие скоростных способностей. Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметке с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10–15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорением по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя прыжки на разную высоту и длину, по разметке, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.

Развитие выносливости. Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной и большой интенсивности. Повторный бег и передвижение

на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности. Кроссовый бег и марш-бросок на лыжах.

Развитие координации движений. Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

Развитие гибкости. Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

Упражнения культурно-этнической направленности. Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.

Специальная физическая подготовка. Модуль «Гимнастика».

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки), отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднятие ног в висе на гимнастической стенке до высокой 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 неопредельными 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 поочередно. Бег с препятствиями. Бег в горку с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.

Развитие скоростных способностей. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью «с ходу». Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»).

Модуль «Зимние виды спорта».

Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью.

Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке».

Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и на одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3–5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперёд, по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорение с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.

Развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью, с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу 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 пря-

мой, 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.

127.8. Планируемые результаты освоения программы по физической культуре на уровне среднего общего образования.

127.8.1. 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 волонтерской 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 убежденность, 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;

убежденность 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;

б) 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.

127.8.2. В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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

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

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 том числе при создании учебных и социальных проектов);

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

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

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

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

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

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

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

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

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.

127.8.2.4. У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

127.8.2.5. 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;

127.8.2.6. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

127.8.2.7. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

127.8.3. К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие

предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:

127.8.3.1. Раздел «Знания о физической культуре»:

характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;

ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;

положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.

127.8.3.2. 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».

127.8.3.3. 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».

127.8.4. К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:

туре:

127.8.4.1. 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.

127.8.4.2. 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 массажа 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.

127.8.4.3. 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».

127.9. Физическая культура. Модули по видам спорта.

127.9.1. Модуль «Самбо».

127.9.1.1. Пояснительная записка модуля «Самбо».

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.

127.9.1.2. 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.

127.9.1.3. Задачами изучения модуля «Самбо» являются:

всестороннее гармоничное развитие детей и подростков, увеличение объёма их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения средствами самбо;

формирование жизненно важных навыков самостраховки и самозащиты, а также умения применять его в различных условиях;

формирование общих представлений о самбо, его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

обучение основам техники и тактики самбо, элементам самозащиты, безопасному поведению на занятиях в спортивном зале, на открытых плоскостных

сооружениях, в бытовых условиях и в критических ситуациях;

формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта средствами самбо с общеразвивающей и корригирующей направленностью;

воспитание общей культуры развития личности обучающегося средствами самбо, в том числе, 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 вида 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.

127.9.1.4. 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), участию 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.

127.9.1.5. Модуль «Самбо» может быть реализован в следующих вариантах:

при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по самбо с выбором различных техник самбо, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся (с соответствующей дозировкой и интенсивностью);

в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей,

в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе 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).

127.9.1.6. Содержание модуля «Самбо».

1) 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.

2) 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.

3) 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 том числе 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 самоотраховки при падении на спину прыжком, при падении вперёд на бок кувырком, при падении вперед на руки прыжком, в том числе 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 подсека, 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

127.9.1.7. Содержание модуля «Самбо» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

127.9.1.7.1. 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.

127.9.1.7.2. 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;

127.9.1.7.3. 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 занятий по самбо, составления индивидуальных планов, включая способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений, самоконтроля в учебной и соревновательной деятельности, применение средств восстановления организма после физической нагрузки на занятиях самбо в учебной и соревновательной деятельности;

знание и применение основ формирования сбалансированного питания самбиста;

составление, подбор и выполнение специальных упражнений по самбо с учетом их классификации для составления комплексов, в том числе индивидуальных, различной направленности;

использование правил подбора физических упражнений для развития физических качеств самбиста, специально-подготовительных упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий самбиста, определение их эффективности;

знание техники выполнения и демонстрация правильной техники и выполнения упражнения для развития физических качеств самбиста, умение выявлять и устранять ошибки при выполнении упражнений;

классификация техники и тактики самбо, владение и применение технических и тактических элементов в период тренировочных поединков и соревнований;

выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий самбиста;

демонстрация технических действий по самбо и самозащите;

осуществление соревновательной деятельности в соответствии с официальными правилами самбо и судейской практики;

определение признаков положительного влияния занятий самбо на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;

соблюдение требований безопасности при организации занятий самбо, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями, и самбо в частности;

использование занятий самбо для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

проведение тестирования уровня физической подготовленности самбистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья, сравнение своих результатов выполнения контрольных упражнений с эталонными результатами;

ведение дневника самбиста по физической 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».

127.9.2. Модуль «Гандбол».

127.9.2.1. Пояснительная записка модуля «Гандбол».

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.

127.9.2.2. Целью изучения 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.

127.9.2.3. Задачами изучения модуля «Гандбол» являются:

всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объёма их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по гандболу;

освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития гандбола в частности;

формирование общих представлений о гандболе, о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

формирование образовательного фундамента, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;

формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами вида спорта «гандбол»;

воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура», удовлетворение

индивидуальных потребностей, обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами гандбола;

популяризация гандбола среди обучающихся, привлечение их, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям гандболом, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;

выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

127.9.2.4. 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), участию в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

127.9.2.5. 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 том числе 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).

127.9.2.6. Содержание модуля «Гандбол».

1) 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 ко-

манды 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 предупреждению.

2) 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, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.

Тестирование уровня физической подготовленности в гандболе.

3) Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).

Совершенствование технических приемов и тактических действий по гандболу, изученных на уровне основного общего образования.

Комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки

и технические действия гандболиста:

общеподготовительные упражнения (ОРУ, упражнения со снарядами, на снарядах из других видов спорта (легкая атлетика, гимнастика);

специально-подготовительные (имитационные, в том числе прыжковые, упражнения на специальных тренажерах, модернизированные спортивные игры (элементы баскетбола, волейбола, футбола), проводимые с учетом гандбольной специализации, основные (соревновательные упражнения (броски мяча, ведение, передачи, бег, игровые упражнения (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 вперед, лицом вперед, 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 опорном положении, с разбега с подскоком. Сверху и сбоку, в опорном положении, с приставным шагом в разбеге. В опорном положении с наклоном туловища вправо, влево. Блокирование мяча двумя руками сверху на месте, в прыжке. Одной рукой сбоку, снизу. При параллельном перемещении с нападающим (боком, спиной к нападающему). Блокирование игрока без мяча руками, туловищем, с мячом. Отбор мяча при броске в опорном положении, при броске в прыжке.

Техника вратаря. Задержание мяча ногами в выпаде, в «шпагате», смыкание двух ног, скачком вперед. Передачи мяча. 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 вперед в сторону), выбором позиции в площади вратаря (показать выход вперед – остаться на месте).

Тактические действия (индивидуальные, групповые, командные): тактика атаки, тактика обороны, тактика игры в неравенстве, тактические действия с учетом игровых амплуа в команде, быстрые переключения в действиях – от нападения к защите и от защиты к нападению.

Тактические взаимодействия: в парах, тройках, группах.

Комплексы специальной разминки перед соревнованиями.

Учебные игры в гандбол. Участие в соревновательной деятельности.

127.9.2.7. Содержание модуля «Гандбол» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

127.9.2.7.1. 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.

127.9.2.7.2. При изучении модуля «Гандбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, игровую и соревновательную деятельность по гандболу;

умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе игровой, соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

127.9.2.7.3. 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 том числе индивидуальных, различной направленности;

использование правил подбора физических упражнений для развития физических качеств гандболиста, специально-подготовительных упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий гандболиста, определение их эффективности;

знание техники выполнения и демонстрация правильной техники и выполнения упражнения для развития физических качеств гандболиста, умение выявлять и устранять ошибки при выполнении упражнений;

классификация техники и тактики игры в гандбол, технических и тактических элементов гандбола, применение и владение техническими и тактическими элементами в игровых заданиях и соревнованиях;

выполнение командных атакующих действий и способов атаки и контратаки в гандболе, тактических комбинаций при различных игровых ситуациях;

выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий гандболиста;

демонстрация совершенствования техники передвижения и ложных действий, техники выполнения бросков, техники игры вратаря, индивидуальных, групповых и командных тактических действий;

осуществление соревновательной деятельности в соответствии с правилами игры в гандбол, судейской практики;

определение признаков положительного влияния занятий гандболом на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;

соблюдение требований безопасности при организации занятий гандболом, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями, и гандболом в частности;

использование занятий гандболом для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

проведение тестирования уровня физической подготовленности гандболистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья, сравнение своих результатов выполнения контрольных упражнений с эталонными результатами;

ведение дневника по физкультурной деятельности, включая оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной 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.

127.9.3. Модуль «Дзюдо».

127.9.3.1. Пояснительная записка модуля «Дзюдо».

Модуль «Дзюдо» (далее – модуль по дзюдо, дзюдо) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Дзюдо является эффективным средством физического воспитания и способствует 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.

127.9.3.2. Целью изучения 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).

127.9.3.3. Задачами изучения модуля «Дзюдо» являются:

всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объёма их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по дзюдо;

освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития дзюдо в частности;

формирование общих представлений о виде спорта «дзюдо», о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

формирование образовательного фундамента, основанного на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта и соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;

обогащение двигательного опыта физическими упражнениями, имеющими разную функциональную направленность, техническими действиями и приёмами вида спорта «дзюдо»;

воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету «Физическая культура»; удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами дзюдо;

популяризация дзюдо среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям дзюдо, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;

выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

127.9.3.4. 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), участия в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

127.9.3.5. 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 том числе 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).

127.9.3.6. Содержание модуля «Дзюдо».

1) 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. Борцовские клубы, их история и традиции. Известные отечественные и зарубежные борцы-дзюдоисты и тренеры.

Официальный календарь соревнований по дзюдо (международных, всероссийских, региональных).

Требования безопасности при организации занятий дзюдо.

Характерные травмы в борьбе дзюдо и мероприятия по их предупреждению.

Занятия дзюдо как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств.

Словарь терминов, глоссарий и определений по дзюдо.

Правила соревнований по дзюдо.

2) 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.

3) Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).

Комплексы упражнений формирующие двигательные умения и навыки технических и тактических действий борца-дзюдоиста.

Технические приемы и тактические действия в дзюдо, изученные на уровне основного общего образования.

Совершенствование элементов технических действий в партере: удержания, болевые, удушающие приёмы, перевороты рычагом, перевороты переходом, перевороты скручиванием, перевороты забеганием, перевороты накатом, перевороты прогибом, перевороты разгибанием, перевороты через себя, накрывания, дожимания, выходы наверх, защиты и контрприёмы, а также другие приёмы в партере из арсенала дзюдо. Связки и комбинации технических действий в партере.

Совершенствование элементов технических действий в стойке: броски, согласно классификационной системе Федерации дзюдо России (ФДР) – КЮ и ДАН, защиты и контрприёмы, а также другие приёмы в стойке из арсенала олимпийского дзюдо, КАТА, КАТА-группы. Связки и комбинации технических действий в стойке.

Совершенствование тактических действий: тактика атаки, тактика обороны, тактика поединка; выбор тактических способов для ведения поединка с конкретным соперником (угроза, вызов, захват, сковывание, повторная атака, двойной обман, обратный вызов).

Учебные поединки, поединки с заданиями, тренировочные и контрольные поединки, игры с элементами единоборств. Участие в соревновательной деятельности.

127.9.3.7. Содержание модуля «Дзюдо» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

127.9.3.7.1. 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 том числе 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.

127.9.3.7.2. При изучении модуля «Дзюдо» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осу-

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 том числе 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.

127.9.3.7.3. 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 действий и приемов, в сочетаниях с различными обманными движениями, применение изученных технических и тактических действий в учебной, игровой, досуговой, прикладной и соревновательной деятельности;

владение навыками моделирования и демонстрацией индивидуальных, групповых и командных действий в тактике нападения и защиты с учётом действий соперников, использование выгодных позиций и стандартных ситуаций, а также умение применять изученные тактические действия в учебной, игровой, прикладной, соревновательной и досуговой деятельности.

владение способностью понимать сущность возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении технических приемов, анализировать и находить способы устранения ошибок, умение проводить анализ собственных поединков и поединков соперников, выделять их слабые и сильные стороны и делать выводы;

участие в соревновательной деятельности в соответствии с правилами дзюдо, применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике;

знание и соблюдение требований к местам проведения занятий дзюдо, способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвен-

таря (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».

127.9.4. Модуль «Хоккей».

127.9.4.1. Пояснительная записка модуля «Хоккей».

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 сложнocoординационных, 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).

127.9.4.2. 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.

127.9.4.3. Задачами изучения модуля «Хоккей» являются:

всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объёма их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, воспитание основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по хоккею;

освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития вида спорта «хоккей» в частности;

формирование общих представлений о виде спорта «хоккей», о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

формирование образовательного фундамента, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;

формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами вида спорта «хоккей»;

воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами хоккея;

популяризация вида спорта «хоккей», привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям хоккеем, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;

выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

127.9.4.4. 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 участию в спортивных соревнованиях.

127.9.4.5. 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 том числе 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 – 11 классах – по 34 часа).

127.9.4.6. Содержание модуля «Хоккей».

1) 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. Характер-

ные травмы хоккеистов и мероприятия по их предупреждению.

2) 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.

3) 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 том числе 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, так-

тика 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.

127.9.4.7. Содержание модуля «Хоккей» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

127.9.4.7.1. 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 общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, игровой и соревновательной деятельности;

проявление навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами хоккея;

готовность к осознанному выбору будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами хоккея как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

127.9.4.7.2. 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;

127.9.4.7.3. 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 освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных

и специальных упражнений, самоконтроля в учебной и соревновательной деятельности, применение средств восстановления организма после физической нагрузки на занятиях хоккеем в учебной и соревновательной деятельности;

знание и применение основ формирования сбалансированного питания хоккеиста;

составление, подбор и выполнение упражнений с учетом их классификации для составления комплексов, в том числе индивидуальных, различной направленности;

использование правил подбора физических упражнений для развития физических качеств хоккеиста, специально-подготовительных упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий хоккеиста, определение их эффективности;

знание техники выполнения и демонстрация правильной техники и выполнения упражнения для воспитания физических качеств, умение выявлять и

устранять ошибки при выполнении упражнений;

знание классификации техники и тактики игры в хоккей, технических и тактических элементов хоккея, применение и владение техническими

и тактическими элементами в игровых заданиях и соревнованиях;

выполнение командных атакующих действий и способов атаки и контратаки в хоккее, тактических комбинаций при различных игровых ситуациях;

выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий хоккеиста;

демонстрация совершенствования техники передвижения на коньках, техники владения клюшкой и шайбой, техники игры вратаря, индивидуальных, групповых и командных тактических действий;

осуществление соревновательной деятельности в соответствии с правилами вида спорта «хоккей», судейской практики;

определение признаков положительного влияния занятий хоккеем на укрепление здоровья, 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 физической активности, 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.

127.9.5. Модуль «Футбол».

127.9.5.1. Пояснительная записка модуля «Футбол».

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 видам спорта.

Футбол является эффективным средством физического воспитания, со-

действует 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.

127.9.5.2. 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».

127.9.5.3. 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.

127.9.5.4. 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.

127.9.5.5. 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 том числе 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 объём в 10 – 11 классах – по 34 часа).

127.9.5.6. Содержание модуля «Футбол».

1) 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.

2) 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.

3) 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.

127.9.5.7. Содержание модуля «Футбол» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

127.9.5.7.1. При изучении модуля «Футбол» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

патриотизм, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития футбола в современном обществе, в Российской Федерации;

саморазвитие и самовоспитание через ценности, традиции и идеалы главных футбольных организаций регионального, всероссийского и мирового уровней, отечественных и зарубежных футбольных клубов;

сформированность основных норм морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами футбола;

сформированность 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 про-

фессиональной, 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.

127.9.5.7.2. 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.

127.9.5.7.3. 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 тре-

нировки 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 ногами, 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.

127.9.6. Модуль «Фитнес-аэробика».

127.9.6.1. Пояснительная записка модуля «Фитнес-аэробика».

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.

127.9.6.2. Целью изучения модуля «Фитнес-аэробика» является формирование у обучающихся устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья и самоопределения с использованием средств фитнес-аэробики.

127.9.6.3. Задачами изучения модуля «Фитнес-аэробика» являются:

всестороннее гармоничное развитие подростков, увеличение объёма их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по фитнес-аэробике;

освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития фитнес-аэробики в частности;

формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами различных видов фитнес-

аэробики;

формирование образовательного фундамента, основанного на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта и соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;

воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

укрепление и сохранение здоровья, совершенствование телосложения и воспитание гармонично развитой личности, нацеленной на многолетнее сохранение высокого уровня общей работоспособности;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами фитнес-аэробики;

популяризация фитнес-аэробики среди молодежи, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям фитнес-аэробикой, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;

выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

127.9.6.4. 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 участию в спортивных соревнованиях.

127.9.6.5. 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 том числе 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).

127.9.6.6. Содержание модуля «Фитнес-аэробика».

1) 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 том числе самостоятельных. Требования к безопасности мест проведения уроков физической культуры, инвентарю и оборудованию. Гигиена и самоконтроль при занятиях фитнес-аэробикой.

2) 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.

3) 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 том числе в сочетании с движениями ног);

сочетание маршевых и синкопированных элементов, сочетание маршевых и лифтовых элементов, комплексы и комбинации классической аэробики на развитие выносливости, гибкости, координации и силы;

комплексы и комбинации базовых шагов и элементов различной сложности под музыкальное сопровождение и без него.

Функциональная тренировка:

биомеханика основных движений (приседания, тяги, выпады, отжимания, жимы, прыжки и так далее).

комплексы и комбинации упражнений из основных движений;

упражнения на развитие силы мышц нижних и верхних конечностей (односуставные и многосуставные);

упражнения групп мышц туловища (спины, груди, живота, ягодиц) с использованием сопротивления собственного веса, гантелей и медболов в различных исходных положениях – стоя, сидя, лежа.

круговая тренировка – подбор различных вариантов комплекса в соответствии с возрастными особенностями и физической подготовленностью обучающихся;

составление самостоятельных комплексов функциональной тренировки и подбор музыки с учетом интенсивности и ритма движений;

подбор элементов функциональной тренировки, упражнений и составление композиций из них.

Степ-аэробика:

базовые шаги и различные элементы без смены и со сменой лидирующей ноги, движения руками (в том числе 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.

127.9.6.7. Содержание модуля «Фитнес-аэробика» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

127.9.6.7.1. При изучении модуля «Фитнес-аэробика» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие личностные результаты:

воспитание патриотизма, уважения к Отечеству через знание истории и современного состояния развития фитнес-аэробики, включая региональный, всероссийский и международный уровни;

владение знаниями по основам организации и проведения занятий по фитнес-аэробики, с учетом индивидуальных особенностей физического развития и физической подготовленности;

понимание роли физической культуры и спорта в формировании собственного здорового образа жизни, как важнейшего фактора дальнейшей успешной социализации;

владение умением предупреждать конфликтные ситуации во время совместных занятий физической культурой и спортом, разрешать спорные проблемы на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим;

владение навыками выполнения разнообразных физических упражнений различной функциональной направленности фитнес-аэробики;

умение максимально проявлять физические способности (качества) при выполнении тестовых упражнений по физической культуре;

формирование готовности обучающихся к саморазвитию и самообразованию, мотивации и осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами фитнес-аэробики профессиональных предпочтений в области физической культуры и спорта;

формирование навыка сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами фитнес-аэробики;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами фитнес-аэробики как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

понимание установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами фитнес-аэробики;

проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по фитнес-аэробике.

127.9.6.7.2. 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 требова-

ний ее безопасности, сохранности инвентаря и оборудования, организации места занятий по фитнес-аэробике;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и взрослыми работать индивидуально, в парах и в группе, эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

способность выделять и обосновывать эстетические признаки в физических упражнениях, двигательных действиях, оценивать красоту телосложения и осанки;

способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

127.9.6.7.3. 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 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 том числе 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».

127.9.7. Модуль «Спортивная борьба».

127.9.7.1. Пояснительная записка модуля «Спортивная борьба».

Модуль «Спортивная борьба» (далее – модуль по спортивной борьбе, спортивная борьба) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Спортивная борьба является эффективным средством физического воспитания и содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.

Спортивная борьба представляет собой целостную систему физического воспитания и включает всё многообразие двигательных действий свойственных биомеханическими возможностям организма человека с использованием в учебном процессе всего арсенала физических упражнений различной направленности, что обеспечивает эффективное развитие физических качеств, двигательных и жизненно необходимых навыков (умение группироваться при различных падениях, освобождаться от захватов, умение вести единоборство, оценивать создавшиеся ситуации и принимать единственно правильное решение).

127.9.7.2. Целью изучения 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).

127.9.7.3. 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 пред-

посылки 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 поддержка одарённых детей в области спорта.

127.9.7.4. Место и роль модуля «Спортивная борьба».

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), участию в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

127.9.7.5. 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 том числе 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).

127.9.7.6. Содержание модуля «Спортивная борьба».

1) 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 борьбой. Борцовские клубы, их история и традиции. Известные отечественные и зарубежные борцы и тренеры.

Официальный календарь соревнований по спортивной борьбе (международных, всероссийских, региональных).

Требования безопасности при организации занятий спортивной борьбой.

Характерные травмы в борьбе и мероприятия по их предупреждению.

Занятия спортивной борьбой как средство укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств.

Словарь терминов и определений по спортивной борьбе.

Правила соревнований по спортивной борьбе.

2) 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.

3) 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, сковывание, повторная атака, двойной обман, обратный вызов).

Учебные поединки, поединки с заданиями, тренировочные и контрольные поединки, игры с элементами единоборств. Участие в соревновательной деятельности.

127.9.7.7. Содержание модуля «Спортивная борьба» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

127.9.7.7.1. 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 об-

ласти физической культуры, спорта и общественной деятельности, в том числе 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.

127.9.7.7.2. 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 том числе 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.

127.9.7.7.3. 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 техниче-

ской 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».

127.9.8. Модуль «Флорбол».

127.9.8.1. Пояснительная записка модуля «Флорбол».

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.

127.9.8.2. Целью изучения 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».

127.9.8.3. 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 культур-

ном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;

обогащение двигательного опыта физическими упражнениями, имеющими разную функциональную направленность, техническими действиями и приемами вида спорта «флорбол»;

воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету «Физическая культура», удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами флорбола;

популяризация флорбола среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям флорболом, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;

выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

127.9.8.4. 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), участию в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

127.9.8.5. 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 том числе 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).

127.9.8.6. Содержание модуля «Флорбол».

1) 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.

2) 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.

3) 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.

127.9.8.7. Содержание модуля «Флорбол» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

127.9.8.7.1. 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 том числе 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.

127.9.8.7.2. 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 том числе 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.

127.9.8.7.3. 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».

127.9.9. Модуль «Бадминтон».

127.9.9.1. Пояснительная записка модуля «Бадминтон».

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 орга-

низм 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.

127.9.9.2. 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.

127.9.9.3. 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.

127.9.9.4. Место и роль модуля «Бадминтон».

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 участия в соревнованиях.

127.9.9.5. 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 том числе 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).

127.9.9.6. Содержание модуля «Бадминтон».

1) 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 заболеваний человека. Содержание тренировочных занятий в бадминтоне.

2) 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.

3) 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.

127.9.9.7. Содержание модуля «Бадминтон» способствует достижению обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

127.9.9.7.1. 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.

127.9.9.7.2. 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.

127.9.9.7.3. 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 РWC 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.

127.9.10. Модуль «Триатлон».

127.9.10.1. Пояснительная записка модуля «Триатлон».

Модуль «Триатлон» (далее – модуль по триатлону, триатлон) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Триатлон, как комплексный вид спорта, объединяет наиболее популярные циклические спортивные дисциплины – плавание, велогонка, бег и способствует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию, патриотическому воспитанию обучающихся, их личностному и профессиональному самоопределению. Занятия триатлоном обеспечивают эффективное развитие физических качеств, имеют оздоровительную

направленность, повышают уровень функционирования всех систем организма человека.

Использование средств триатлона в образовательной деятельности содействуют формированию у обучающихся важные для жизни навыки и черты характера (целеустремленность, настойчивость, решительность, коммуникабельность, самостоятельность, силу воли и уверенность в своих силах), дают возможность вырабатывать навыки общения, дисциплинированности, самообладания, терпимости, ответственности.

127.9.10.2. Целью изучения 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.

127.9.10.3. 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.

127.9.10.4. 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), участию в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

127.9.10.5. 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 том числе 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 – 34 часа).

127.9.10.6. Содержание модуля «Триатлон».

1) 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, региона, 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).

2) 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.

3) Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (быстроты, ловкости, гибкости, силы, общей и специальной выносливости).

Комплексы упражнений, формирующие эффективную технику движений, двигательные умения и навыки технических и тактических действий триатлониста.

Технические и тактические действия в триатлоне, изученные на уровне основного общего образования.

Техника передвижения в воде:

техника спортивных способов плавания: специальные упражнения в воде с различным положением рук и ног, прыжков в воду, различные виды поворотов, плавание с помощью одних ног или рук, с дыханием на 3, 5, 7 гребков, плавание со сменой скорости и частоты гребков;

техника и тактика плавания на открытой воде: плавание с поднятой головой, плавание в группе спортсменов с общего старта (с понтона или бортика бассейна), плавание с выходом на берег (бортик бассейна), постепенное увеличение дистанции плавания.

Техника передвижения на велосипеде:

езда по кругу (по спортивной площадке или по аллее в парке) со сменой направления движения, езда стоя по прямой с кратковременной остановкой в заданном месте, преодоление препятствий различной высоты (3-10 см), упражнения в парах на прямой, движение «змейкой» и другие упражнения;

техника педалирования: положение рук на руле велосипеда и ног на педалях, различные виды посадки, езда на велосипеде в положении сидя в седле и стоя на педалях, применение переключателя передач для изменения передаточного соотношения, использование веса тела в управлении скоростью движения велосипеда;

техника прохождения сложных участков: особенности посадки на различных участках трассы, поза вхождения в поворот, использование веса тела в

повороте, особенности посадки и техника прохождения поворотов, подъемов и спусков в различных погодных условиях и на различных видах дорожного покрытия;

техника и тактика прохождения велоэтапа в триатлоне: обучение способам бега с велосипедом и быстрой посадки на велосипед, обучение набору скорости и использованию специальной обуви на велоэтапе, езда в группе других участников (в парах, в команде), обучение лидированию и совместным технико-тактическим действиям на трассе.

Техника передвижения бегом (беговая подготовка) для безопасного и эффективного бега на различной скорости, изменению, частоты шагов, скорости и направления движения, прохождению поворотов, подъемов и спусков, особенности техники бега в различных условиях:

упражнения для обучения ритму бега (бег на коротких отрезках от 30 м до 100 м с переменной скоростью, обучение концентрации внимания на активном «снятии» стопы с опоры и на поддержании оптимальной частоты шагов (не менее 180 шагов/мин), обучение изменению частоты шагов без изменения скорости бега);

техника прохождения сложных участков: использование веса тела в повороте, особенности позы и техника прохождения поворотов, подъемов и спусков

в различных погодных условиях и на различных видах дорожного покрытия;

техника бега в триатлоне: бег после езды на велосипеде, чередование бега и езды на велосипеде (или нагрузок силового характера на ноги), постепенное увеличение дистанции бега.

Прохождение дистанции триатлона или ее отдельных сегментов и связок. Моделирование различных соревновательных ситуаций в учебной и тренировочной деятельности.

Участие в соревновательной деятельности.

127.9.10.7. Содержание модуля «Триатлон» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

127.9.10.7.1. 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 образо-

вания средствами триатлона, профессиональных предпочтений в области физической культуры, спорта и общественной деятельности, в том числе 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.

127.9.10.7.2. 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 том числе 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.

127.9.10.7.3. 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 тактических 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.

127.9.11. Модуль «Лапта».

127.9.11.1. Пояснительная записка модуля «Лапта».

Модуль «Лапта» (далее – модуль по лапте, лапта) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Русская лапта – одна из древнейших национальных спортивных игр. В настоящее время русская лапта является официальным видом спорта. Лаптой можно заниматься с дошкольного возраста и продолжать эту деятельность на протяжении многих лет жизни.

Лапта является универсальным средством физического воспитания и способствует гармоничному развитию, укреплению здоровья детей. В

образовательном процессе средства лапты содействуют комплексному развитию у обучающихся всех физических качеств, комплексно влияют на органы и системы растущего организма ребенка, укрепляя и повышая их функциональный уровень.

Лапта выделяется среди других игровых видов спорта своей экономической доступностью. При проведении учебной и внеурочной деятельности не требуется больших средств на приобретение соответствующего оборудования и инвентаря. Эту игру можно организовать для мальчиков и девочек, как в зале, так и на открытом воздухе.

Регулярные занятия лаптой содействуют развитию личностных качеств обучающихся, формированию коллективизма, инициативности, решительности, развития морально-волевых качеств, а также способствует формированию комплекса психофизиологических свойств организма. Игровой процесс обеспечивает развитие образовательного потенциала личности, ее индивидуальности, творческого отношения к деятельности.

127.9.11.2. 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.

127.9.11.3. 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.

127.9.11.4. 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 участию в спортивных мероприятиях.

127.9.11.5. 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 том числе 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 10–11 классах – по 34 часа).

127.9.11.6. Содержание модуля «Лапта».

1) 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;

2) 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;

3) 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, низколетающего, 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.

127.9.11.7. Содержание модуля «Лапта» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

127.9.11.7.1. 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.

127.9.11.7.2. 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 том числе 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.

127.9.11.7.3. При изучении модуля «Лапта» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

понимание роли и значения занятий лаптой в формировании личностных качеств, в активном включении в здоровый образ жизни, укреплении и сохранении индивидуального здоровья;

знание правил соревнований по виду спорта лапта, знания состава судейской коллегии, обслуживающей соревнования по лапте и основных функций судей, жестов судьи;

демонстрация технических приемов игры лапта; знание, демонстрация тактических действий игроков в лапту;

использование средств и методов совершенствования технических приемов и тактических действий игроков в лапту;

выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий игроков в лапту;

осуществление соревновательной деятельности в соответствии с правилами игры в лапту, судейской практики;

определение признаков положительного влияния занятий лапты на укрепление здоровья, установление связи между развитием физических качеств и основных систем организма;

соблюдение требований безопасности при организации занятий лаптой, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями, и лаптой в частности;

способность организовывать самостоятельные занятия с использованием средств лапты, подбирать упражнения различной направленности, режимы физической нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей

физической подготовленности;

знание контрольно-тестовых упражнений для определения уровня физической, технической и тактической подготовленности игроков в лапту;

знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание антидопинговых правил.

127.9.12. Модуль «Футбол для всех».

127.9.12.1. Пояснительная записка модуля «Футбол для всех».

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.

127.9.12.2. 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.

127.9.12.3. 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.

127.9.12.4. 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.

127.9.12.5. 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 том числе 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 – 11 классах – по 34 часа).

127.9.12.6. Содержание модуля «Футбол для всех».

1) 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 фэйр-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;
2) 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;

3) 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.

127.9.12.7. Содержание модуля «Футбол для всех» направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных

результатов обучения.

127.9.12.7.1. 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.

127.9.12.7.2. При изучении модуля «Футбол для всех» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие метапредметные результаты:

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач игровой и соревновательной деятельности;

формирование готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников о виде спорта «футбол».

формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с правилами и условиями игры в футбол, определять наиболее эффективные способы достижения игрового результата;

умение самостоятельно определять цели игровой деятельности и составлять планы игровой (или соревновательной) деятельности, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать личную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.

127.9.12.7.3. При изучении модуля «Футбол для всех» на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие предметные результаты:

закрепление знаний об основных причинах травматизма, о правилах поведения и безопасности во время занятий, а также при подготовке, организации и в ходе соревнований по футболу;

продолжение совершенствования важных двигательных навыков, необходимых для игры в футбол;

освоение техники выполнения упражнений, рекомендуемых футболистам для развития таких двигательных качеств, как сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость и составления комплексов таких упражнений;

формирование практических навыков по освоению достаточно сложных технических приемов в игре без мяча (передвижение, остановки, повороты, прыжки) и при владении мячом (удары по мячу ногами и головой, остановка мяча ногой, животом, грудью, головой, ведение мяча, выполнение финтов и ударов, отбор мяча перехватом, толчком и подкатом, вбрасывание мяча с места, с разбега и в падении);

расширение представлений о специализированной технической и тактической подготовке вратарей;

умение анализировать и исправлять наиболее распространенные ошибки, допускаемые при выполнении технических приемов и тактических действий;

расширение словарного запаса основных терминологических понятий спортивной игры;

совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в атаке и в обороне;

овладение основами знаний о возрастных особенностях физического развития и психологии обучающихся 10–11 классов;

овладение практическим навыками участия в соревнованиях по футболу;

применение тактических и стратегических приемов организации игры в футбол в быстро меняющейся игровой обстановке;

организация и судейство соревнований по футболу;

овладение умениями самостоятельно организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность (режим дня, утренняя зарядка, оздоровительные мероприятия, подвижные игры на основе игры в футбол и так далее);

формирование навыка систематического наблюдения за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, данными мониторинга здоровья (рост, масса тела и другие), показателями развития основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости).

2.1.15. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Изучение учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» предусматривает непосредственное применение федеральной рабочей программы учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности», п. 24 «Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»» федеральной образовательной программы СОО:

<https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html#/sections/300238>

2.2. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ.

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

На уровне среднего общего образования продолжается формирование универсальных учебных действий (далее - УУД), систематизированный комплекс которых закреплен во ФГОС СОО.

Формирование системы УУД осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования.

Помимо возрастания сложности выполняемых действий повышается уровень их рефлексивности (осознанности).

Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД.

УУД в процессе взросления из средства успешности решения предметных задач постепенно превращаются в объект рассмотрения, анализа.

Развивается также способность осуществлять широкий перенос сформированных УУД на внеучебные ситуации. Выработанные на базе предметного обучения и отрефлексированные, УУД начинают использоваться как универсальные в различных жизненных контекстах.

На уровне среднего общего образования *регулятивные УУД* должны прирасти за счет умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве.

Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием *коммуникативных УУД*. Обучающиеся осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач, для эффективного разрешения конфликтов.

Старший школьный возраст является ключевым для развития *познавательных УУД* и формирования собственной образовательной стратегии. Появляется сознательное и развернутое формирование образовательного запроса.

Это особенно важно с учетом повышения вариативности на уровне среднего общего образования, когда обучающийся оказывается в ситуации выбора уровня изучения предметов, профиля и подготовки к выбору будущей профессии.

Программа развития УУД направлена на повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий; формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования.

Программа формирования УУД призвана обеспечить:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах и других), возможность получения практико-ориентированного результата;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных;
- работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования ИКТ;
- формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества.
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Программа формирования УУД у обучающихся содержит:

- описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов;
- описание особенностей реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности.

2.1. Описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов

Содержание среднего общего образования определяется программой среднего общего образования.

Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах.

Разработанные по всем учебным предметам федеральные рабочие программы (далее - ФРП) отражают определенные во ФГОС СОО УУД в трех своих компонентах:

- как часть метапредметных результатов обучения в разделе «Планируе-

мые результаты освоения учебного предмета на уровне среднего общего образования»;

- в соотношении 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 «nn» 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 выразить своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

- логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории;

- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми иной культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать, координировать действия по их достижению;

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

- уметь обобщать мнения нескольких людей и выражать это обобщение в устной и письменной форме;

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

- участвовать в дискуссии на литературные темы, в коллективном диалоге, разрабатывать индивидуальный и (или) коллективный учебный проект.

Формирование регулятивных УУД включает умения:

- самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы;

- оценивать приобретённый опыт, в т. ч. речевой; анализировать и оценивать собственную работу: меру самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие;

- осуществлять речевую рефлексию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретённому речевому опыту и корректировать собственную речь с учётом целей и условий общения;

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

- 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 познавательных УУД включает работу с информацией:

- использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием);

- полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода);

- фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана, тезисов);

- оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников, критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

- соблюдать информационную безопасность при работе в сети Интернет.

Формирование коммуникативных УУД действий включает умения:

- воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания на иностранном языке, участвовать в обсуждениях, выступлениях в соответствии с условиями и целями общения;

- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств изучаемого иностранного языка;

- выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковых систем (текст, таблица, схема и другие) в соответствии с коммуникативной задачей;

- осуществлять смысловое чтение текста с учетом коммуникативной задачи и вида текста, используя разные стратегии чтения (с пониманием основного содержания, с полным пониманием, с нахождением интересующей информации);

- выстраивать и представлять в письменной форме логику решения коммуникативной задачи (например, в виде плана высказывания, состоящего из вопросов или утверждений);

- публично представлять на иностранном языке результаты выполненной проектной работы, самостоятельно выбирая формат выступления с учетом особенностей аудитории;

- осуществлять деловую коммуникацию на иностранном языке в рамках выбранного профиля с целью решения поставленной коммуникативной задачи.

Формирование регулятивных УУД включает умения:

- планировать организацию совместной работы, распределять задачи, определять свою роль и координировать свои действия с другими членами команды;

- выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи);

- корректировать совместную деятельность с учетом возникших трудностей, новых данных или информации;

- осуществлять взаимодействие в ситуациях общения, соблюдая этикетные нормы межкультурного общения.

Математика и информатика

Формирование познавательных УУД включает базовые логические действия:

- выявлять качества, характеристики математических понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий;

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

- выявлять математические закономерности, проводить аналогии, вскрывать взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Формирование познавательных УУД включает базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.

Формирование познавательных УУД включает работу с информацией:

- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; систематизировать и структурировать информацию, представлять ее в различных формах;
- оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям, воспринимать ее критически;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
- анализировать информацию, структурировать ее с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически: делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул;
- формулировать прямые и обратные утверждения, отрицание, выводить следствия; распознавать неверные утверждения и находить в них ошибки;
- проводить математические эксперименты, решать задачи исследовательского характера, выдвигать предположения, доказывать или опровергать их, применяя индукцию, дедукцию, аналогию, математические методы;
- создавать структурированные текстовые материалы с использованием

возможностей современных программных средств и облачных технологий, использовать табличные базы данных;

- использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов, оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

Формирование коммуникативных УУД включает умения:

- воспринимать и формулировать суждения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; в корректной форме формулировать разногласия и возражения;

- представлять логику решения задачи, доказательства утверждения, результаты и ход эксперимента, исследования, проекта в устной и письменной форме, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и другие), используя преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Формирование регулятивных УУД включает умения:

- составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей и корректировать с учетом новой информации;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок;

- оценивать соответствие результата цели и условиям, меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки, приобретенный опыт; объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности.

Естественнонаучные предметы

Формирование познавательных УУД 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 признаки 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 собы-

тия 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 когнитив-

ных, 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 различия 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 завершеного 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 исследования 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.

Специфические характеристики организации образовательного пространства старшей школы, обеспечивающие формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

- сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;
- обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразие форм получения образования в данной образовательной организации, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы);
- использование дистанционных форм получения образования как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в т.ч. в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;

- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;

- обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их.

2.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания МБОУ Факельской СОШ (далее – Программа воспитания) разработана на основе нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года и Плана мероприятий по ее реализации в 2021-2025 гг., № 996-р и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);

- Федеральный закон РФ от 04.09.2022г №371-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"

- Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400.

- Приказ Минпросвещения Российской Федерации № 372 от 18 мая 2023 года «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»;

- Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июля 2022 года № АБ-1951/06 «Об актуализации примерной рабочей программы воспитания», в соответствии с примерной программой воспитания, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 23.06.2022г. № 3/22).

Программа воспитания основывается на единстве и преемственности образовательного процесса всех уровней общего образования, соотносится с рабочими программами воспитания для образовательных организаций дошкольного и среднего профессионального образования.

Программа воспитания:

- предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности в МБОУ Факельской СОШ;

- разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления образовательной организацией, в том числе советов обучающихся, советов родителей (законных представителей);

- реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьей и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания;

- предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей;

- предусматривает историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

Программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

При разработке или обновлении рабочей программы воспитания ее со-

держание, за исключением целевого раздела, может изменяться в соответствии с особенностями образовательной организации: организационно-правовой формой, контингентом обучающихся и их родителей (законных представителей), направленностью образовательной программы, в том числе предусматривающей углубленное изучение отдельных учебных предметов, учитывающей этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

Приложение — календарный план воспитательной работы.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Участниками образовательных отношений являются педагогические и другие работники общеобразовательной организации, обучающиеся, их родители (законные представители), представители иных организаций в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами общеобразовательной организации. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей перед всеми другими лицами.

Содержание воспитания обучающихся в МБОУ Факельской СОШ определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Эти ценности и нормы определяют инвариантное содержание воспитания обучающихся. Вариативный компонент содержания воспитания обучающихся включает духовно-нравственные ценности культуры, традиционных религий народов России.

Воспитательная деятельность в МБОУ Факельской СОШ планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

1.1. Цель и задачи воспитания.

Современный российский национальный воспитательный идеал – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственности за настоящее и будущее страны, укоренённый в духовных и культурных традициях многонационального народа России.

Цель воспитания обучающихся:

- развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе традиционных российских ценностей (жизни, достоинства, прав и свобод человека, патриотизма, гражданственности, служения Отечеству и ответственности за его судьбу, высоких нравственных идеалов, крепкой семьи, созидательного труда, приоритета, духовного над материальным, гума-

низма, милосердия, справедливости, коллективизма, взаимопомощи и взаимопочтения, исторической памяти и преемственности поколений, единства народов России, а также принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

Задачи воспитания обучающихся:

- усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

- формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);

- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных социальных отношений, применения полученных знаний;

- достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС ООО.

Личностные результаты освоения обучающимися образовательных программ включают:

- осознание российской гражданской идентичности;
- сформированность ценностей самостоятельности и инициативы;
- готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Воспитательная деятельность в МБОУ Факельской СОШ планируется и осуществляется на основе:

– *гуманитарно-антропологический* подход предполагает становление и воспитание человека во всей полноте его природных, социальных и духовных характеристик. Воспитание человека осуществляется в системе реальных жизненных связей и отношений с другими людьми в событийной общности, являющейся смысловым центром практики воспитания. В общностях происходит зарождение нравственного сознания, навыков управления собственными чувствами, обретение опыта нравственного поведения, что в совокупности с личностными особенностями составляет основу субъектности ребенка;

– *культурно-исторический* подход предполагает освоение личностью ценностей культуры посредством интериоризации — личностного усвоения внешней социальной деятельности, присвоения жизненного опыта, становления психических функций и развития в целом. Социальная ситуация развития полагается в качестве главного источника развития ребенка; его общения со взрослым в ходе освоения культурных образцов и способов деятельности. Она становится условием его ближайшего развития и задаёт перспективу, в которой формируется образ будущего России, складывается понимание миссии и роли нашей страны в мировом культурном наследии и его цивилизационном

развитии;

– **системно-деятельностный** подход предполагает системную реализацию воспитательного потенциала содержания образования, формирование и развитие у обучающихся мотивации к учебной деятельности, развитие субъективной личностной позиции на основе опыта нравственной рефлексии и нравственного выбора;

– **лично-ориентированный** подход – это развитие и саморазвитие личностных качеств на основе общечеловеческих ценностей. Личностный подход – это важнейший принцип психологической науки, предусматривающий учет своеобразия индивидуальности личности ребенка. Именно этот подход определяет положение ребенка в воспитательном процессе. Личностный подход является ведущим в организации учебно-воспитательного процесса. В отличие от индивидуального подхода он требует знания структуры личности и ее элементов, их связи, как между собой, так и целостной личностью. В связи с этим следует выделить идею личностного подхода, суть которой в том, что в школу приходят не просто ученики, а ученики-личности со своим миром чувств и переживаний.

С учётом принципов воспитания:

– **гуманистической направленности** воспитания: каждый обучающийся имеет право на признание его как человеческой личности, уважение его достоинства, гуманное отношение, защиту его человеческих прав, свободное развитие личности;

– **ценностного единства и совместности**: ценности и смыслы воспитания едины и разделяемы всеми участниками образовательных отношений, что предполагает содействие, сотворчество и сопереживание, взаимопонимание и взаимное уважение участников воспитательного (образовательного) процесса;

– **культуросообразности**: воспитание основывается на культуре и традициях народов России, в воспитательной деятельности учитываются исторические и социокультурные особенности региона, местности проживания обучающихся и нахождения образовательной организации, традиционный уклад, образ жизни, национальные, религиозные и иные культурные особенности местного населения;

– **следования нравственному примеру**: педагог, воспитатель должны в своей деятельности, общении с обучающимися являть примеры соответствия слова и дела, быть ориентиром нравственного поведения;

– **безопасной жизнедеятельности**: воспитание должно осуществляться в условиях безопасности, обеспечения защищенности всех участников воспитательной деятельности от внутренних и внешних угроз;

– **совместной деятельности детей и взрослых**: приобщение обучающихся к культурным ценностям происходит в условиях совместной деятельности, основанной на взаимном доверии, партнёрстве и ответственности;

– **инклюзивности**: образовательный процесс организовывается таким образом, что все обучающиеся, независимо от их физических, психических,

интеллектуальных, культурных, языковых и иных особенностей, включаются в общую систему воспитательной деятельности;

– **возрастосообразности:** проектирование процесса воспитания, ориентированного на решение возрастных задач развития ребёнка с учётом его возрастных и индивидуальных особенностей.

Данные принципы являются основой содержания программы воспитания, реализуются при проектировании воспитания в Школе, учитываются при формировании и поддержании их уклада.

1.2. Направления воспитательной деятельности

Программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС СОО и отражает готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретать первоначальный опыт деятельности на их основе, в том числе в части:

1) **Гражданского воспитания**, способствующего формированию российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры.

2) **Патриотического воспитания**, основанного на воспитании любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности.

3) **Духовно-нравственного воспитания** на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков.

4) **Эстетического воспитания**, способствующего формированию эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства.

5) **Физического воспитания**, ориентированного на формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия - развитие физических способностей с учетом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях.

6) **Трудового воспитания**, основанного на воспитании уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) **Экологического воспитания**, способствующего формированию эко-

логической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды.

8) **Ценности научного познания**, ориентированного на воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учетом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры результатов воспитания.

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ООП СОО установлены [ФГОС СОО](#).

На основании этих требований в данном разделе представлены целевые ориентиры результатов в воспитании, развитии личности обучающихся, на достижение которых должна быть направлена деятельность педагогического коллектива для выполнения требований ФГОС СОО.

Целевые ориентиры определены в соответствии с инвариантным содержанием воспитания обучающихся на основе российских базовых (гражданских, конституциональных) ценностей, обеспечивают единство воспитания, воспитательного пространства.

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ООП СОО установлены ФГОС СОО.

Целевые ориентиры определены в соответствии с инвариантным содержанием воспитания обучающихся на основе российских базовых (гражданских, конституциональных) ценностей, обеспечивают единство воспитания, воспитательного пространства.

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне среднего общего образования:

Целевые ориентиры	
Гражданское воспитание:	<ul style="list-style-type: none"> - Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. - Сознующий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания. - Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и

	<p>достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. - Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. - Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтерском движении, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).
<p>Патриотическое воспитание</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. - Сознательный причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность. - Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране — России. - Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.
<p>Духовно-нравственное воспитание:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. - Действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям. - Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их

	<p>национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. - Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей; понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей; неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности. - Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.
<p>Эстетическое воспитание:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. - Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. - Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. - Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.
<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. - Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

	<ul style="list-style-type: none"> - Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни. - Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. - Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием, развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).
<p>Трудовое воспитание:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа. - Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда. - Участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства. - Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. - Понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обще-

	<p>стве.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.
<p>Экологическое воспитание:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. - Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе. - Применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве. - Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.
<p>Ценности научного познания:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений. - Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России. - Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений. - Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад общеобразовательной организации

Организация воспитательной деятельности опирается на школьный уклад, сложившийся на основе согласия всех участников образовательных отношений. Уклад задаёт порядок жизни Школы и аккумулирует ключевые характеристики, определяющие особенности воспитательного процесса. Уклад Школы удерживает ценности, принципы, нравственную культуру взаимоотношений, традиции воспитания, в основе которых лежат российские базовые ценности, определяет условия и средства воспитания, отражающие самобытный облик общеобразовательной организации и её репутацию в окружающем образовательном пространстве, социуме.

Основные характеристики	Описание уклада Школы
– создание школы и основные вехи ее истории, выдающиеся события, деятели в истории школы	<p>История Факельской школы уходит своими корнями в далёкое прошлое. В 1905 г была школа, в которой обучалось 23 ученика.</p> <p>Посёлок возник в 1848 году. В 1911 году была открыта начальная школа. Тогда было около 30 учащихся. В 1912 г. школу перевели в специально построенное здание. Дети рабочих посёлка впервые смогли посетить школу только в 1913 году, когда в деревне Демидлуд была открыта церковно – приходская школа. В 1925 году было начато строительство новой школы, в 1927 году в посёлке была открыта начальная школа в заводском клубе. И в 1928 году построили начальную школу, на базе которой была открыта фабрично – заводская семилетка. В 1930 году было построено новое здание для семилетней школы. В 1949 году начальную школу перевели в двухэтажное деревянное здание. Позже в этом здании был интернат, дети из п. Башмаково, п. Грек – Поляна жили там до 1969года.</p> <p>В 1937 году в посёлке Сергиевском открывается средняя школа: двухэтажное деревянное здание. Первые выпускники окончили школу в 1940 году. Их было 13.</p> <p>В 1971 году начато строительство новой школы на 480 мест по улице Кирова. 14 октября 1974 года состоялось открытие новой школы. Таким образом, здание данной школы функционирует с 1974 года. В настоящее время коллектив педагогов насчитывает 30 человек, учащихся - 206.</p>
– «миссия» Школы в	«Миссия» Школы заключается в подготовке молодого поколения к жизни и успешной самореализации в обществе, социализации личности, трансляции культурного

<p>самосознании ее педагогического коллектива</p>	<p>наследия.</p> <p>Процесс воспитания основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и школьников:</p> <ul style="list-style-type: none"> - неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребенка, соблюдения конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении в школе; - ориентир на создание психологически комфортной среды для каждого ребенка и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие школьников и педагогов; - реализация процесса воспитания главным образом через создание в школе детско-взрослых общностей, которые объединяют детей и педагогов содержательными событиями, позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу; - организация основных совместных дел школьников и педагогов как предмета совместной заботы и взрослых, и детей; - системность, целесообразность и не шаблонность воспитания как условия его эффективности.
<p>- наиболее значимые традиционные дела, события, мероприятия в школе, составляющие основу воспитательной системы</p>	<p>Основными традициями воспитания в образовательной организации являются следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ключевые общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов; - коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ результатов каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников; - создание таких условий, при которых по мере взросления ребенка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора); - ориентирование педагогов школы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений; - явление ключевой фигурой воспитания в школе классного руководителя, реализующего по отношению к детям защитную, лично развивающую, организационную, посредническую функции. <p>Основу воспитательной системы Школы составляют мероприятия, приуроченные к важным датам и государственным праздникам:</p>

	<p>Линейка, посвященная Дню Знаний, День самоуправления ко Дню Учителя, праздничные мероприятия в преддверии Нового года, мероприятия ко Дню Матери, Дню Отца, Дню пожилого человека, Концерт в честь Международного женского дня, мероприятия, посвященные Дню Победы, праздники Последнего звонка, День благодарения.</p>
<p>– традиции и ритуалы, символика, особые нормы этикета в Школе</p>	<p>Школьные традиции являются тем звеном, которое объединяет учителей, учеников, выпускников и родителей. Наличие сложившихся традиций – это признак зрелого коллектива. Влияние традиций мы чувствуем и в праздники и в повседневной школьной жизни. Сложившиеся традиции придают Школе то особое, неповторимое, что отличает нашу Школу от других, и тем самым сплачивает школьный коллектив, обогащая его жизнь.</p> <p>Одним из приоритетных направлений воспитательной работы является гражданско-патриотическое воспитание. По данному направлению традиционно проводятся уроки мужества, посвящённые героям Отечества, митинг, «Бессмертный полк», неделя памяти, конкурсы рисунков, чтенцев о войне, «Школа выживания». В школе проходит много традиционных мероприятий: День Знаний, День Учителя, «Битва хоров», День Здоровья, Последний звонок, «Школа безопасности», вошло в традицию школы отмечать вечер встречи выпускников каждые пять лет, День благодарения.</p> <p>Помимо традиционных проводится много спортивных мероприятий, конкурсов и соревнований: Осенний кросс, Велокросс, «Весёлые старты», Снайпер, соревнования по баскетболу, волейболу, мини биатлону. Учащиеся школы сдают нормы ГТО, получают свидетельства и значки.</p>
<p>– социальные партнёры общеобразовательной организации, их роль, возможности в развитии, совершенствовании условий воспитания, воспитатель-</p>	<p>Школа сотрудничает с Сельским Домом культуры, администрацией МО «Факельское», сельской библиотекой, МКУ «ИМЦ «ЛИГА», БУЗ УР «Игринской районной больницей МЗ УР», Игринским домом детского творчества, Игринской детской спортивно-юношеской школой, КДН и ЗП, ОДН, КЦСОН, сотрудники ГИББД, пожарной части ПЧ-31.</p> <p>Анализ сегодняшнего состояния системы российского образования показывает, что главным инструментом, обеспечивающим успешность и эффективность проектируемых изменений, должна стать, поддерживаемая на государственном уровне, практика формирования новых социальных отношений участников образовательного процесса.</p>

<p>ной деятель-ности</p>	<p>При этом сетевое взаимодействие в системе образования сегодня рассматривается не только в рамках реализации ФГОС ООО (в части профильного обучения и внеурочной деятельности), но и в более широком аспекте совершенствования деятельности образовательных организаций. В связи с этим, проанализировав процессы, происходящие в современной системе образования, мы выделили следующие системные характеристики совершенствования сетевого взаимодействия организаций общего и дополнительного образования: сетевые партнеры, задачи, образовательные программы, способы (методы, приемы) деятельности, комплекс условий, результаты сетевого взаимодействия.</p> <p>Задача нашего учреждения - расширять круг сетевых партнеров из числа учреждений общего, дополнительного или профессионального образования, учреждений других ведомств с целью реализации программ дополнительного образования детей, исследовательских проектов; создания совместных досугово-образовательных программ; проведения совместных акций, проектов, конкурсов, фестивалей и др.; профессионального самоопределения. Работа в данном направлении ведется, мы открыты для сотрудничества.</p>
<p>– зна-чимые для воспитания проекты и программы, в которых Школа уже участвует или планирует участвовать (международные, федеральные, региональные, муниципальные, сетевые и др.), включенные в систему воспитательной деятельности или заплани-</p>	<p>Учащиеся Школы регулярно участвуют в проектах, инициированных РДДМ, в мероприятиях Всероссийских конкурсов.</p>

<p>рованные</p> <p>- реализуемые инновационные, перспективные воспитательные практики, определяющих «уникальность» Школы, результаты их реализации, трансляции в системе образования</p>	<p>Педагоги Школы ежегодно участвуют в форумах, конкурсах педагогических достижений, конференциях различного уровня.</p> <p>Главная цель педагогического коллектива - повышение качества образования на основе эффективного использования современных образовательных технологий. Руководители школьных методических объединений решают вопросы личностно-ориентированного обучения и использования системно-деятельностного подхода на уроках, проблемы повышения профессиональной педагогической ИКТ-компетентности.</p> <p>Педагоги школы имеет высшую или первую квалификационную категорию. Все учителя своевременно повышают свою квалификацию. Непрерывное образование педагогов помогает успешно осваивать и эффективно использовать современные образовательные технологии.</p> <p>Основы естественных наук закладываются на уроках физики и химии, географии и биологии, экологии. Практико-ориентированные уроки, проблемно-поискового характера уроки дают хорошие результаты по олимпиадам и научно-практическим конференциям.</p>
<p>– особенности местоположения и социокультурного окружения (местное, региональное), историко-культурная, этническая, конфессиональная специфика населения местности, региона, включенность в историко-культурный контекст территории</p>	<p>МБОУ Факельская СОШ находится по адресу Игринский район, с. Факел, ул. Кирова д. 37. Учредителем муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Факельская средняя общеобразовательная школа является Администрация муниципального образования «Муниципальный округ Игринский район Удмуртской Республики».</p> <p>Школа расположена в селе, которое имеет достаточно выгодное географическое положение: на севере Игринского района, в 10 км от районного центра. Старейшим предприятием в селе является стекольный завод ООО «Факел». Инфраструктура села представлена школой, амбулаторией, детским садом, библиотечно-культурным комплексом, отделением Сбербанка, сетью магазинов, почтовым отделением.</p> <p>В связи с тем, что здание школы находится рядом с дорогой, особое внимание уделяется профилактике детского дорожно-транспортного травматизма. Опыт проведения воспитательной работы по профилактике детской дорожно-транспортной безопасности, пожарной безопасности, проявлений экстремизма и терроризма и других негативных явлений в подростковой среде, напряжённая ситуация в стране по этим направлениям привели к осознанию необ-</p>

	ходимости формирования модуля «Безопасность жизнедеятельности», обобщающего работу в данном направлении.
--	--

<p>– контингент обучающихся, их семей, его социальнокультурные, этнокультурные, конфессиональные и иные особенности, состав (стабильный или нет), наличие и состав обучающихся с ОВЗ, в трудной жизненной ситуации, наличие особых образовательных потребностей обучающихся, их семей</p>	<p>Контингент учащихся постоянный, составляет 206 человек. Контингент разнообразный: дети из полных и неполных семей, опекаемые, дети с ОВЗ, есть дети из многодетных и малообеспеченных семей. Есть дети, находящиеся в социально-опасном положении. Отсутствие полноценного образца для внутрисемейной социализации почти всегда ведёт к определённым нарушениям в психическом и личностном развитии ребёнка, что оказывает серьёзное влияние не дальнейшую личную и общественную жизнь ребёнка. Следует отметить, что в школе обучаются дети из семей разных уровней жизни. Достаточно большой процент детей – из неполных семей и опекунских многодетных семей. Учитывая проблемы современного общества, касающиеся поведения подростков и особенности контингента школы, возникла необходимость внедрения модуля «Профилактика»</p>
<p>– организационно - правовая форма, наличие разных уровней образования, направленность образовательных программ, в том числе наличие программ с углубленным изучением учебных предметов</p>	<p>МБОУ Факельская СОШ является Муниципальным бюджетным общеобразовательным учреждением. Основные направления воспитания в Школе строятся в соответствии с ФГОС на уровнях начального общего и основного общего образования и среднего общего образования.</p> <p>В школе функционируют отряды Юных инспекторов движения, волонтеров, Дружина юного пожарного, РДШ, Школьный Спортивный Клуб, Работает школьный краеведческий музей, школьный театр, Орлята России. Школа принимает участие в проектах, акциях и конкурсах Российского движения школьников.</p> <p>С целью повышения активности учащихся в школе действует система поощрения за успехи в учебной, спортивной, творческой и общественной деятельности.</p>

<p>– режим деятельности Школы, в том числе характеристики по решению участников образовательных отношений (школьная форма, организация питания в школе, система безопасности, и т.д.)</p>	<p>В начальной, основной и средней школе занимается 15 классов-комплектов.</p> <p>Школа работает в 1 смену, учебные занятия проходят с 8.30 до 14.30.</p> <p>Вторая половина дня: внеурочные занятия, индивидуальные консультации для учащихся, родителей, внешкольные и общешкольные мероприятия.</p> <p>В школе имеется 19 кабинетов, два кабинета мастерских, актовый и спортивный зал. Высокий уровень материально-технической базы кабинетов естественно - научной и технологической направленности центра «Точка Роста».</p> <p>В школе созданы все необходимые условия для обучения и воспитания детей любой категории: в соответствии с требованиями ФГОС обустроены и оснащены современным учебным оборудованием учебные кабинеты, обеспечены компьютерной техникой и доступом в интернет через подключение Wi-Fi. Необходимые меры доступности безопасности обеспечены в соответствии с нормативными требованиями.</p> <p>Таким образом, создавая условия для ребенка по выбору форм, способов самореализации на основе освоения общечеловеческих ценностей, учитываем особенности сельской школы.</p> <p>Образовательная деятельность в МБОУ МБОУ Факельской СОШ организуется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС начального общего и основного общего образования, 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 № 2 и СанПиН 3.1/2.4.3598-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)", Уставом школы, основными образовательными программами по уровням, включая учебные планы, годовые календарные графики, расписанием занятий. Организация образовательного процесса строится на основе принципов здоровьесбережения.</p> <p>Ежегодно в июне в Школе действует летний оздоровительный лагерь с дневным пребыванием детей.</p>
---	---

Согласно положению о школьной форме и внешнем виде обучающихся в МБОУ Факельской СОШ одежда обучающихся должна соответствовать общепринятым в обществе нормам делового стиля и носить светский характер. Форма обучающегося Школы подразделяется на повседневную, парадную и спортивную.

Организовано горячее питание учащихся, раз в месяц осуществляется родительский контроль за организацией горячего питания.

На официальном сайте Школы есть специальный раздел «Организация питания в образовательной организации», на котором выкладывается ежедневное меню для учащихся

Безопасность школы обеспечена:

- в дневное время силами обслуживающего персонала и педагогических работников;

- в ночное время и в выходные дни – сторожами.

С целью обеспечения безопасности всех участников образовательного процесса:

- установлена автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, видеонаблюдение;

- осуществляется ежедневное дежурство учителей на переменах и во время внеклассных мероприятий;

- родители и сотрудники полиции принимают участие в охране порядка во время крупных массовых мероприятий;

- регулярно проводятся беседы и инструктажи с сотрудниками и обучающимися, классные часы по правилам техники безопасности и дорожного движения, встречи обучающихся и сотрудников с представителями служб МВД, МЧС, ГИБДД, учебно-тренировочные занятия по эвакуации;

- ведется систематическая работа на уроках по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности».

Здание школы оборудовано:

- прямой связью с пожарной частью;

- противопожарным оборудованием;

- охранно-пожарной сигнализацией;

- системой видеонаблюдения.

На территории и внутри школы имеются:

- система видеонаблюдения – камеры наружного видеонаблюдения;

- ограждение по периметру;
- уличное освещение.

В школе действуют пропускной режим, разработан паспорт антитеррористической безопасности. В целях отработки практических действий при возникновении чрезвычайных ситуаций не менее двух раз в год проводятся тренировки по эвакуации обучающихся и персонала школы. В Школе организован маршрут подвоза учащихся школьным автобусом.

В Школе созданы условия охраны здоровья обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Внутренние локальные акты и положения утверждаются с учетом мнения родителей и обучающихся.

<p>– наличие вариативных учебных курсов, практик гражданской, духовно - нравственной, социокультурной, экологической и т.д. воспитательной направленности, в том числе включенных в учебные планы, по решению Школы, участников образовательных отношений, авторских курсов, программ воспитательной направленности, самостоятельно разработанных и реализуемых педагогами Школы</p>	<p>Школа предлагает курсы внеурочной деятельности физкультурной и спортивно-оздоровительной, духовно - нравственной, обще интеллектуальной, общекультурной, социальной направленности. Все курсы внеурочной деятельности проводятся согласно плану внеурочной деятельности.</p> <p>В школе учащиеся занимаются по программам дополнительного образования: художественно-эстетической, физкультурно-спортивной, естественнонаучной, туристско-краеведческой направленностей, проводится большое количество кружков от Дома детского творчества, детско-юношеской-спортивной школы, Дома культуры.</p>
<p>– наличие проблемных зон, дефицитов, препятствий достижению эффективных результатов в воспитательной деятель-</p>	<p>В МБОУ Факельской СОШ обучаются дети, проживающие в микрорайоне школы села Факел, деревнях: Лучик, Лучиквай, Юлайгурт и Нагорный, что вносит определенные трудности в организацию внеурочной деятельности. Занятия проводят руководители кружков, секций, воспитатели ГПД, классные руководители.</p>

ности и решения этих проблем, отсутствующие или недостаточно выраженные в массовой практике	
---	--

2.2 Виды, формы и содержание воспитательной деятельности

Виды, формы и содержание воспитательной деятельности представлены по модулям. В модуле описаны виды, формы и содержание воспитательной работы в рамках определенного направления деятельности в школе. Каждый из модулей обладает воспитательным потенциалом с особыми условиями, средствами, возможностями воспитания.

Воспитательная работа МБОУ Факельской СОШ представлена в рамках основных (инвариантных) модулей: «Урочная деятельность», «Внеурочная деятельность», «Классное руководство», «Основные школьные дела», «Внешкольные мероприятия», «Организация предметно-пространственной среды», «Взаимодействие с родителями (законными представителями)», «Самоуправление», «Профилактика и безопасность», «Социальное партнерство», «Профориентация», а также дополнительных (вариативных) модулей, реализуемых в МБОУ Факельской СОШ: «Дополнительное образование», «Детские общественные объединения», «Школьные медиа», «Школьный музей», «Добровольческая деятельность (волонтерство)», «Школьный спортивный клуб», «Школьный театр», «Наставничество».

Практическая реализация поставленных целей и задач воспитания осуществляется в рамках следующих основных сфер совместной деятельности учащихся и педагогов. Каждая из них представлена в соответствующем модуле.

Модуль "Урочная деятельность".

Реализация воспитательного потенциала уроков (урочной деятельности, аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) может предусматривать:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение учителями в рабочие программы по учебным предметам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- включение учителями в рабочие программы учебных предметов, курсов, модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы - интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

Работа с классным коллективом:	<ul style="list-style-type: none">- установление доверительных отношений между учителем и его учениками;- формирование коммуникативных УУД школьников: умения организовывать учебное сотрудничество, умение понимать другие позиции (взгляды);- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения;
--------------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> – привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; – использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета (пробудить и вызвать чувства удивления, гордости, уважения, сопричастности, ответственности, долга и других); – убеждение учащихся в научной, практической, жизненной, профессиональной значимости того или иного конкретного закона, открытия, изобретения; – продвижение учащихся в интеллектуальном, профессиональном и волевом развитии по итогам решения и выполнения всё более сложных задач и упражнений; – создание атмосферы коллективного поиска, радости познания, радости преодоления при выполнении всё более сложных заданий, упражнений и операций; – осуществление нравственного воспитания, обеспечение в ходе урока раскрытия понятий патриотизма, гуманизма, товарищества, эстетических норм поведения, в том числе при проведении уроков в рамках Дней единных действий и других событийных проектов и акций Российского движения школьников; – формирование правильного отношения к природе, экологическое воспитание; – применение на уроке здоровьесберегающих технологий; – применение на уроке интерактивных форм работы учащихся; – включение в урок игровых процедур; – организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся
--	---

	<p>над их неуспевающими одноклассниками;</p> <ul style="list-style-type: none"> – инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов.
<p>Индивидуальная работа с учащимися</p>	<ul style="list-style-type: none"> – формирование личностных результатов обучения (личностные УУД): ценностей Родины, образования, целостного мировоззрения, толерантности, социализации, природы, добра и красоты, здоровья, семьи, самооценки и самоопределения; – установление доверительных отношений между учителем и учеником; – побуждение к соблюдению на уроке общепринятых норм поведения; – пробуждение у учащегося чувств удивления, гордости, уважения, сопричастности, ответственности, долга и др.; – привлечение внимания школьника к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений; – убеждение учащегося в научной, практической, жизненной, профессиональной значимости того или иного конкретного закона, открытия, изобретения; – продвижение учащегося в интеллектуальном, профессиональном и волевом развитии по итогам решения и выполнения всё более сложных задач и упражнений; – создание атмосферы радости познания, радости преодоления при выполнении всё более сложных заданий, упражнений и операций; – осуществление нравственного воспитания учащегося, обеспечение в ходе урока раскрытия понятий патриотизма, гуманизма, товарищества, эстетических норм поведения, в том

	<p>числе при проведении уроков в рамках Дней единых действий и других событийных проектов и акций Российского движения школьников;</p> <ul style="list-style-type: none"> – формирование правильного отношения школьника к природе, экологическое воспитание; – содействие в ходе урока формированию мировоззренческих понятий учащегося; – организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками; – инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьника в рамках реализации ими индивидуальных исследовательских проектов.
--	---

Модуль "Основные школьные дела".

Реализация воспитательного потенциала основных школьных дел предусматривает:

- общешкольные праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все классы;

- участие во всероссийских акциях, посвящённых значимым событиям в России, мире; – торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий уровень образования, символизирующие приобретение новых социальных статусов в Школе, обществе;

- церемонии награждения (по итогам учебного года) обучающихся и педагогов за участие в жизни Школы, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, вклад в развитие Школы, села, района, области;

- социальные проекты в Школе, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и др. направленности;

- проводимые для жителей хутора и организуемые совместно с семьями обучающихся праздники, фестивали, представления в связи с памятными датами, значимыми событиями для жителей села;

- разновозрастные сборы, многодневные выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел гражданской, патриотиче-

ской, историкокраеведческой, экологической, трудовой, спортивно-оздоровительной и др. направленности;

– вовлечение по возможности каждого обучающегося в школьные дела в разных ролях: сценаристов, постановщиков, исполнителей, корреспондентов, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, ответственных за костюмы и оборудование, за приглашение и встречу гостей и т. д., помощь обучающимся в освоении навыков подготовки, проведения, анализа общешкольных дел;

– наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения, анализа основных школьных дел, мероприятий, их отношениями с обучающимися разных возрастов, с педагогами и другими взрослыми.

Основные дела – это комплекс главных традиционных общешкольных дел, в которых принимает участие большая часть школьников и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогами и детьми. Для этого в Школе используются следующие формы работы.

Цель – создать условия для позитивной самореализации школьников и приобретения опыта согласования целей и ценностей в совместной деятельности детей и взрослых.

<p>На внешкольном уровне</p>	<ul style="list-style-type: none"> - социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые учениками и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой, творческой направленности), ориентированные на преобразование окружающего школу социума, проводимые и организуемые совместно с семьями обучающихся спортивные состязания, праздники, представления, которые открывают возможности для творческой самореализации обучающихся и включают их в деятельную заботу об окружающих (спортивные соревнования «Папа, мама, я – спортивная семья!», уборка памятников воинов ВОВ и проведение митингов, праздники для мам и пап обучающихся); недели добра; литературно-музыкальные композиции; - участие во всероссийских акциях, посвященных значимым событиям; – открытые дискуссионные площадки (детские, педагогические, родительские, совместные);
<p>На школьном уровне</p>	<p>1. Общешкольные дела, связанные с развитием воспитательной составляющей учебной деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> - «День Знаний» – традиционный общешкольный праздник, состоящий из серии тема-

тических классных часов. Особое значение этот день имеет для учащихся 1-х и 11-х классов, закрепляя идею наставничества, передачи традиций, разновозрастных межличностных отношений в школьном коллективе.

- «Дни наук» – традиционный фестиваль, приуроченный ко Дню Российской науки, для учащихся 1-4 классов, педагогов, родителей. Основные мероприятия в ходе фестиваля – научно-практическая конференция и мини-фестиваль проектов. Научно-практическая конференция содействует пропаганде научных знаний, профессиональной ориентации и привлечению учащихся к научному творчеству и исследовательской работе. «Фестиваль проектов» способствует развитию умений и навыков проектной деятельности, обмену опытом (между учащимися, педагогами), формированию творческого мышления, навыков и опыта самостоятельной работы, ответственному отношению в процессе создания индивидуально и коллективно значимого результата (продукта).

- «Метапредметные недели» - циклы тематических мероприятий (игры, соревнования, конкурсы, выставки, викторины), связанные с созданием условий для формирования и развития универсальных учебных действий и повышением интереса к обучению в целом.

-Единый День профилактики правонарушений в школе- (помимо профилактических мероприятий с обучающимися, проводится встреча родителей и обучающихся с представителями Управления образования, КДН и ЗП, ПДН);

2. Общешкольные дела, направленные на усвоение социально-значимых знаний, ценностных отношений к миру, Родине, создание условий для приобретения опыта деятельного выражения собственной гражданской позиции

- «День солидарности в борьбе с терроризмом» – цикл мероприятий (общешкольная линейка, классные часы, выставки детских рисунков, уроки мужества), направленный на формирование толерантности, профилактику межнациональной розни и нетерпимости; доверия, чувства милосердия к жертвам терактов, а также ознакомление учащихся с основными правилами безопас-

	<p>ного поведения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мероприятия, посвящённые Дню Победы (митинг, акция "Зажги свечу", Бессмертный полк, акции «Окна Победы», «Солдатский платок») Акция «Ветеранам нашим поклон». Выпуск боевых листовок к 9 МАЯ. Мероприятие «По страницам великой отечественной войны», направленных на воспитание чувства любви к Родине, гордости за героизм народа; уважения к ветеранам - «Волонтерские акции». День детских общественных организаций России. <p>3. Общешкольные дела, направленные на создание условий для накопления опыта самореализации в различных видах творческой, спортивной, художественной деятельности, позитивной коммуникации</p> <ul style="list-style-type: none"> - КТД «Осенины», конкурс поделок из природного материала, фотовыставка «Всемирный день защиты животных «Эти забавные животные». - «Посвящение в первоклассники» – торжественная церемония, символизирующая приобретение ребенком своего нового социального статуса – школьника - Велокросс.
<p>На уровне классов</p>	<p>1. Актуализация общешкольной жизни на уровне классов осуществляется путем формирования чувства сопричастности каждого к жизнедеятельности школы путем организации само - и самоуправления.</p> <p>На уровне <i>начального общего образования</i> совместная направленная деятельность педагога и школьников начального уровня заключается в развитии познавательной, творческой, социально-активной видах деятельности путем стимулирования детей к участию в общешкольных делах, опираясь на систему выбираемых ответственных лиц.</p> <p>2. Система традиционных дел в классах, составляющих ядро воспитательной работы, имеющих общешкольное значение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создание классного уголка со сменной информацией; -«Посвящение в первоклассники» – торжественная церемония, символизирующая приобре-

	<p>тение ребенком своего нового социального статуса – школьника;</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Прощание с Букварём» – традиционная церемония в первых классах; - «День именинника» – мероприятие, направленное на сплочение классного коллектива, на уважительное отношение друг к другу через проведение различных конкурсов. <p>Классные часы «День матери», «День ветерана» – развитие нравственно-моральных качеств ребенка через восприятие литературных произведений; развитие в детях чувства сопереживания, доброго сочувственного отношения к матери, воспитание уважения к материнскому труду, любви к матери.</p>
<p>На индивидуальном уровне.</p>	<p>Вовлечение каждого ребенка в ключевые дела школы и класса в одной из возможных для него ролей осуществляется через советы самоуправления, где распределяются зоны ответственности, даются разовые поручения.</p> <p>Оказание индивидуальной помощи и коррекция поведения ребенка осуществляется через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать примером, предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы; организацию разновозрастного наставничества.</p> <p>Создание условий для реализации индивидуального участия детей в конкурсах различного уровня: помощь в подготовке конкурсных материалов, создание портфолио, оформление проектов.</p> <p>При необходимости коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать хорошим примером для ребенка, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.</p>

Модуль «Внешкольные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий

предусматривает:

- общие внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнерами образовательной организации: Акция «Капля жизни», мероприятия, посвященные Дню народного единства, районный конкурс «Безопасное колесо» и др;

- внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в школе учебным предметам, курсам, модулям: Предметные недели, праздник «Прощание с букварём»;

- экскурсии, походы выходного дня (в музей, поселковую и районную библиотеку, кинотеатр, цирк), организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся с привлечением их к планированию, организации, проведению, оценке мероприятия;

- литературные, исторические, экологические и другие походы, экскурсии, организуемые педагогическими работниками, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся для изучения историко-культурных мест, событий, биографий проживавших в этой местности российских поэтов и писателей, деятелей науки, природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны и др.;

- выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта;

- олимпиады, конкурсы муниципального и регионального уровней

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по ее созданию, поддержанию, использованию в воспитательном процессе:

Форма деятельности	Мероприятия
Размещение на 1 этаже школы, рекреациях, коридорах регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ школьников, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знакомящих их с работами друг друга; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в школе (проведенных ключевых делах, интересных экскурсиях, походах, встречах с интересными людьми и т.п.)	Выставки рисунков, выставки творческих работ, фото-выставки.

<p>Озеленение классов, озеленение пришкольной территории, уборка спортивных площадок.</p>	<p>Оформление и обновления классного уголка, кабинетов. Трудовые десанты по уборке школьной территории и территории памятника «Клятва»</p>
<p>Благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе со школьниками своих классов, позволяющее учащимся проявить свои фантазию и творческие способности, создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми</p>	<p>Акция «Уют»</p>
<p>Событийный дизайн – оформление пространства проведения конкретных школьных событий (праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров, выставок, собраний, конференций и т.п.).</p> <p>Акцентирование внимания школьников посредством элементов предметно-эстетической среды (стенды, плакаты, инсталляции) на важных для воспитания ценностях школы, ее традициях, правилах.</p> <p>Разработка, оформление, поддержание, использование в воспитательном процессе «мест гражданского почтения» в помещении школы</p>	<p>КТД «Осенний бал», выставка из природного материала, фотовыставка «Эти забавные животные». Новогодний серпантин, Фестиваль «Зимняя сказка»</p> <p>Конференция по организации работы на пришкольном учебно-опытном участке</p> <p>Оформление здания школы (оконное оформление) (Новый год, День Победы)</p> <p>Организация и проведение церемоний поднятия (спуска) Государственного флага Российской Федерации;</p> <p>Подготовка и размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ обучающихся в разных предметных областях, демонстрирующих их способности, знакомящих с работами друг друга;</p> <p>(Стенд, посвящённый участникам СВО) и на прилегающей территории для обще-</p>

<p>Создание и поддержание в библиотеке стеллажей свободного книгообмена, на которые обучающиеся, родители, педагоги могут выставлять для общего использования свои книги, брать для чтения другие;</p> <p>Разработка и оформление пространств проведения значимых событий, праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн);</p>	<p>ственно-гражданского почтения лиц (Памятная доска выпускникам школы, участникам локальных войн) ;</p> <p>Выставки к знаменательным датам;</p> <p>Акция «Дарите книги с любовью»</p>
---	--

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Внеурочная деятельность»

Внеурочная деятельность обучающихся реализуется в различных формах (кружки, спортивные секции, клубы, студии) и осуществляется через формирование детско-взрослых объединений, вовлечение школьников в интересную и полезную деятельность с целью самореализации, приобретения социально значимых знаний, а также личностного развития.

Внеурочная деятельность в школе формируется из часов, необходимых для обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся и в сумме составляет 10 часов в неделю на каждый класс, из которых не менее 5 часов отводится на реализацию обязательных коррекционных курсов, направленных не только на воспитание обучающихся, но и на коррекцию дефекта их развития, остальные часы – на внеурочную деятельность по различным ее направлениям. Другие направления внеурочной деятельности организуются по направлениям развития личности, такими как спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное.

При организации внеурочной деятельности непосредственно в образовательной организации в этой работе могут принимать участие все педагогические работники данной организации (учителя начальной школы, учителя-предметники, социальные педагоги, педагоги-психологи, учителя-дефектологи, логопед, воспитатели, библиотекарь и другое).

Реализация программ курсов внеурочной деятельности обеспечивает рост социальной активности обучающихся, их мотивации к активной познавательной деятельности, формирование коммуникативных и исследовательских компетентностей, креативных и организационных способностей, рефлексивных навыков, профессиональное самоопределение школьников:

Направление деятельности	Курсы	Содержание деятельности
Информационно-просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности	«Разговор о важном»	<p>Основная цель: развитие ценностного отношения обучающихся к своей Родине - России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Основная задача: формирование соответствующей внутренней позиции личности школьника, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.</p> <p>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</p>
Физкультурно - спортивное и оздоровительное	«Разговор о правильном питании», «Добрая дорога», «Половое воспитание»,	<p>Формирование знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся как одной из ценностных составляющих, способствующих познавательному и эмоциональному развитию ребенка, достижению планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Во время занятий формируется культура здорового и безопасного образа жизни; используется оптимальный двигательный режим для детей с учетом их возрастных, психологических и иных особенностей; развиваются потребности в занятиях физической культурой и спортом.</p>
Общеин-	Функ-	Основная цель: развитие способно-

<p>теллектуальное</p>	<p>функциональная грамотность</p>	<p>сти обучающихся применять приобретённые знания, умения и навыки для решения задач в различных сферах жизнедеятельности, (обеспечение связи обучения с жизнью).</p> <p>Основная задача: формирование и развитие функциональной грамотности школьников: читательской, математической, естественнонаучной, финансовой, направленной на развитие креативного мышления и глобальных компетенций. Основные организационные формы: интегрированные курсы, метапредметные кружки или факультативы</p>
<p>Занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся</p>	<p>"Билет в будущее"</p>	<p>Основная цель: развитие ценностного отношения обучающихся к труду как основному способу достижения жизненного благополучия и ощущения уверенности в жизни.</p> <p>Основная задача: формирование готовности школьников к осознанному выбору направления продолжения своего образования и будущей профессии, осознание важности получаемых в школе знаний для дальнейшей профессиональной и внепрофессиональной деятельности.</p> <p>Основные организационные формы: профориентационные беседы, деловые игры, квесты, решение кейсов, изучение специализированных цифровых ресурсов, профессиональные пробы, моделирующие профессиональную деятельность, экскурсии, посещение ярмарок профессий и профориентационных парков.</p> <p>Основное содержание: знакомство с миром профессий и способами получения профессионального образования; создание условий для развития надпрофессиональных навыков (общения, работы в команде, поведения в конфликтной ситуации и т.п.); создание условий для познания обучающимся самого себя, своих мотивов, устремлений, склонностей как условий для формирования уверенности в себе,</p>

		способности адекватно оценивать свои силы и возможности. Реализация программы «Россия – мои горизонты»
Инвариантный компонент плана внеурочной деятельности (вне зависимости от профиля) в 10-11 классе (Приказ №1014 п. 29.13)	предлагает	<ul style="list-style-type: none"> - 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 рамках реализации естественно-научного профиля в осенние (зимние) каникулы 10-го класса	<ul style="list-style-type: none"> - 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 рамках реализации универсального профиля в 1 полугодии	<p>10 кл организуется подготовка обучающихся к разработке индивидуальных проектов внеурочной деятельности (ВД) (инструктажи, консультации.), в ноябре проводится публичная защита ИПВД. По итогам защиты при помощи педагогов организуются ВТГ по совпадающим элементам ИПВД.</p> <ul style="list-style-type: none"> - В весенние каникулы 10 класса организуются поездки в организации профессионального и высшего образования для уточнения индивидуальных планов обучающихся в сфере продолжения образования.

		<p>- 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.</p> <p>В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются (в зависимости от профиля) профессиональные пробы обучающихся на производстве</p>
	Во втором полугодии 10 кл	в рамках часов, отведенных на ВД предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб», «проект участия в исследовательской экспедиции», «проект социальной практики»).
Осенние, зимние, весенние каникулы	11 класс	Предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе 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).

Модуль «Самоуправление»

Поддержка детского самоуправления в школе помогает педагогам воспитывать в детях инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а школьникам – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Учащимся младших и подростковых классов не всегда удается самостоятельно организо-

вать свою деятельность, детское самоуправление иногда и на время может реализовываться через детско-взрослое самоуправление.

Ученическое самоуправление в МБОУ Факельской СОШ осуществляется следующим образом.

<p>На школьном уровне</p>	<p>Через деятельность выборного Совета обучающихся школы, создаваемого для учета мнения школьников по вопросам управления образовательной организацией и принятия административных решений, затрагивающих их права и законные интересы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - через деятельность творческих советов дела, отвечающих за проведение тех или иных конкретных мероприятий, праздников, вечеров, акций и т.п.; - через работу постоянно действующего школьного актива, иницилирующего и организующего проведение лично значимых для школьников событий (соревнований, конкурсов, фестивалей, походов и т.п.); - через деятельность творческих советов дела, отвечающих за проведение тех или иных конкретных мероприятий, праздников, вечеров, акций и т.п.. <p>Реализация программы развития социальной активности учащихся начальных классов РДШ, «Движение первых»</p>
<p>На уровне классов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - через деятельность выборных по инициативе и предложениям учащихся класса лидеров (например, старост, дежурных командиров), представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с работой общешкольных органов самоуправления и классных руководителей; - через деятельность выборных органов самоуправления, отвечающих за различные направления работы класса (например: штаб спортивных дел, штаб творческих дел, штаб работы с младшими ребятами); - через организацию на принципах самоуправления жизни детских групп, отправляющихся в походы, экспедиции, на экскурсии, осуществляемую через систему распределяемых среди участников ответственных должностей.
<p>На индивидуаль-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - через вовлечение школьников в планиро-

ном уровне.	вание, организацию, проведение и анализ общешкольных и внутриклассных дел; - через реализацию школьниками, взявшими на себя соответствующую роль, функций по контролю за порядком и чистотой в классе, уходом за классной комнатой, комнатными растениями и т.п.
-------------	---

Модуль «Профориентация»

Реализация воспитательного потенциала профориентационной работы в начальной школе предусматривает:

На внешкольном уровне	Проведение экскурсий на предприятия и организации Игринского района, дающие начальные представления о существующих профессиях и условиях работы; – посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков.
На школьном уровне	Аукцион «Все работы хороши...», КТД, в подготовке к которому знакомятся с азами профессий.
На уровне классов	<ul style="list-style-type: none"> - проведение классными руководителями циклов профориентационных часов, направленных на знакомство обучающегося с миром профессий; – профориентационные игры (игры-симуляции, деловые игры, квесты, кейсы), расширяющие знания о профессиях. - реализация практической части образовательных программ "Технология", - совместная работа с родителями (законными представителями) учащихся: родительский лекторий по теме «Роль семьи в трудовом воспитании детей», совместные с родителями классные часы «Профессия моих родителей» - курсы внеурочной деятельности «Финансовая грамотность»
На индивидуальном уровне.	<p>участие в работе всероссийских профориентационных проектов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в проекте «ПроеКТОрия» - «Россия – мои горизонты» - онлайн – уроки по финансовой грамотности

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

На внешкольном уровне	<ul style="list-style-type: none">- встречи с медицинским работником, инспектором ОДН, инспектором ГИБДД, Уполномоченным по правам детей - мероприятия по профилактике ДДТТ, правонарушений, вредных привычек.
На школьном уровне	<ul style="list-style-type: none">- выявление детей «группы риска» и семей СОП и организация работы с ними;- организация работы Совета профилактики;- организация просмотров документально-просветительских фильмов;- мероприятия, направленные на правовое просвещение («Что такое право», «За свое постое, а чужое не возьму», «Уважение и взаимопонимание», «Ты мой друг, и я твой друг»);- проведение Месячников: безопасности, профилактике правонарушений, оборонно – массовой работы, Недели здоровья.- мероприятия, организованные в рамках работы «Наркопоста»,- проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимся групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, конфликтологов, коррекционных педагогов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и других);- разработку и реализацию профилактических программ, направленных на работу как с девиантными обучающимися, так и с их окружением;- организацию межведомственного взаимодействия;- уроки здоровья, Дни здоровья, спортивные соревнования, конкурс рисунков - в течение года (<u>Учителя физической культуры и спорта, педагог-организатор</u>)- «Неделя безопасности дорожного движения»:- выступление агитбригады «Дорога и я -

	<p>верные друзья»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - дорожный патруль - беседы с инспектором ГИБДД; - конкурс социальной рекламы по ПДД - март (классные руководители, педагог – организатор)
<p>На уровне классов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - месячник безопасности (мероприятия по профилактике ДДТТ, пожарной безопасности, экстремизма, терроризма, разработка схемы-маршрута «Дом-школа-дом», учебно-тренировочная эвакуация учащихся из здания) - август, сентябрь, май, июнь - <u>«Минутка безопасности» - в течение года (классные руководители)</u> - классные часы «Поведение в экстремальных ситуациях» - сентябрь - месячник по профилактике правонарушений (мероприятия по профилактике вредных привычек, встреча с медицинским работником, инспектором ОДН, Уполномоченным по правам детей) - в течение года - месячник по профилактике «XXI век – век без наркотиков» (классные часы и беседы: «Мы против наркотиков», «Здоровый образ жизни?») – октябрь (классные руководители) - тематическая неделя «Мы хотим расти здоровыми» (классные часы, спортивные состязания, минутки здоровья, конкурс рисунков «В здоровом теле здоровый дух», профилактика ДДТТ, уроки здоровья) – декабрь (классные руководители) - лекции «Моя личная безопасность» - январь (классные руководители, педагог – психолог) - классный час «Помни правила безопасного поведения на улице», «Тонкий лед» - март (классные руководители) - классные часы, направленные на снижение ситуаций буллинга «Справимся вместе», «Будь сильнее – будь другом» (по отдельной программе) - инструктажи по ТБ и ОТ (согласно графику)
<p>На индивидуальном уровне.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности социальных и природных рисков в Школе и в социокультурном окружении с педагогами, родителями, социальными парт-

	<p>нерами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях;</p> <p>по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и др.);</p> <p>- организация превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению.</p>
--	--

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Работа с родителями (законными представителями) обучающихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и образовательной организации в данном вопросе.

Работа с родителями или законными представителями обучающихся осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

<p>На школьном уровне</p>	<ul style="list-style-type: none"> - общешкольный родительский комитет, участвующий в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и социализации их детей; - родительские круглые столы, на которых обсуждаются вопросы возрастных особенностей детей, формы и способы доверительного взаимодействия родителей с детьми, проводятся мастер-классы, семинары с приглашением специалистов; - родительские всеобучи; - организация контроля горячего питания; - Дни «открытых дверей», во время которых родители могут посещать школьные учебные и внеурочные занятия для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в образовательной организации; - общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания
---------------------------	---

	<p>обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> - социальные сети и чаты, в которых обсуждаются интересующие родителей (законных представителей) вопросы, а также осуществляются виртуальные консультации психологов и педагогов.
<p>На уровне администрации, классных руководителей, педагогов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - регулярное информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом; - помощь родителям школьников или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией школы и учителями - предметниками; - организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников; - создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении Школой и решении вопросов воспитания и обучения их детей; - привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса; - организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи и школы; - организация участия родителей в конкурсах, проектах и акциях Российского движения школьников, в том числе проведение тематических лекториев и собраний с использованием материалов РДДМ.
<p>На уровне классов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - классный родительский комитет, участвующий в решении вопросов воспитания и социализации детей их класса; - Дни «открытых дверей», во время которых родители могут посещать школьные учебные и внеурочные занятия для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в образовательной организации; - классные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания, обучающихся класса;

	<ul style="list-style-type: none"> - социальные сети и чаты, в которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, а также осуществляются виртуальные консультации психологов и педагогов.
На групповом уровне	<ul style="list-style-type: none"> общешкольный родительский комитет; – родительские лектории; – дни открытых дверей; – родительские собрания по классам.
На индивидуальном уровне.	<ul style="list-style-type: none"> - работа «Совета профилактики» по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций; - участие родителей в педагогических советах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка; - помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности; - индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей (законных представителей); - привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению классных и общешкольных мероприятий; - при наличии среди обучающихся детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, приёмных детей целевое взаимодействие с их законными представителями.

Модуль «Классное руководство»

Осуществляя работу с классом, педагог (классный руководитель) организует работу с коллективом класса; индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса; работу с учителями, преподающими в данном классе; работу с родителями учащихся или их законными представителями.

Работа с классным коллективом:	<ul style="list-style-type: none"> - инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе; - организация интересных и полезных для личностного развития ребенка совместных дел с
--------------------------------	---

учащимися вверенного ему класса (познавательной, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности), позволяющие с одной стороны,

- вовлечение в них детей с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться в них, а с другой,

- установить и упрочить доверительные отношения с учащимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе.

- проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и школьников, основанных на принципах уважительного отношения к личности ребенка, поддержки активной позиции каждого ребенка в беседе, предоставления школьникам возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения. Классные часы:

- тематические (согласно плану классного руководителя, посвященные юбилейным датами, Дням воинской славы, событию в классе, в городе, стране), способствующие расширению кругозора детей, формированию эстетического вкуса, позволяющие лучше узнать и полюбить свою Родину;

- игровые, способствующие сплочению коллектива, поднятию настроения, предупреждающие стрессовые ситуации; проблемные, направленные на устранение конфликтных ситуаций в классе, Школе, позволяющие решать спорные вопросы;

- организационные, связанные с подготовкой класса к общему делу;

- здоровьесберегающие, позволяющие получить опыт безопасного поведения в социуме, ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей.

- сплочение коллектива класса через:

- игры и тренинги на сплочение и командообразование;

- однодневные походы и экскурсии, организуемые классными руководителями и родителями;

	<ul style="list-style-type: none"> - празднования в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные ученическими микрогруппами поздравления, сюрпризы, творческие подарки и розыгрыши; - внутриклассные «огоньки» и вечера, дающие каждому школьнику возможность рефлексии собственного участия в жизни класса. - выработка совместно со школьниками законов класса, помогающих детям освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в школе.
<p>Индивидуальная работа с учащимися:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - изучение особенностей личностного развития учащихся класса через наблюдение за поведением школьников в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих ребенка в мир человеческих отношений, в организуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями школьников, с преподающими в его классе учителями, а также (при необходимости) – со школьным психологом; - поддержка ребенка в решении важных для него жизненных проблем (налаживания взаимоотношений с одноклассниками или учителями, выбора профессии, ВУЗа и дальнейшего трудоустройства, успеваемости и т.п.), когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для школьника, которую они совместно стараются решить; - индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых дети не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года вместе анализируют свои успехи и неудачи; - коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими учащимися класса; через включение в проводимые школьным психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное по-

	ручение в классе.
Работа с родителями учащихся или их законными представителями	<ul style="list-style-type: none"> - «Узкий круг». Беседа родителей, педагогов, администрации (при необходимости) с целью оказания помощи родителям школьников или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией Школы и учителями-предметниками; - Родительское собрание. Организация родительских собраний (тематических, организационных, аналитических, итоговых, комбинированных, совместно с учителями-предметниками, совместно с детьми), проводимых в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников; родительский комитет. Создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении школой и решении вопросов воспитания и обучения детей; вебинар. Привлечение родителей (законных представителей) к просмотру вебинаров воспитательной направленности, Всероссийского родительского собрания; <ul style="list-style-type: none"> - регулярное информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом; - помощь родителям школьников или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией школы и учителями-предметниками; - создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обучения их детей; - привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса; организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи и школы.
Работа с учителями, преподающими в классе:	<ul style="list-style-type: none"> - регулярные консультации классного руководителя с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и учащимися; - проведение мини-педсоветов, направлен-

	<p>ных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на школьников;</p> <ul style="list-style-type: none"> - привлечение учителей к участию во внутриклассных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке; - привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей.
--	---

Модуль «Социальное партнерство»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства предусматривает:

Взаимодействие школы с социальными партнерами:

	Социальные партнеры	Совместная деятельность
.	Сельская библиотека	Подбор литературы, консультации, литературные выставки, круглые столы, библиотечные уроки, встречи с интересными людьми, организация совместных тематических мероприятий. Участие воспитанников и учащихся в конкурсах чтецов, викторинах по литературным произведениям.
.	СДК	Организация совместных мероприятий. Участие в акциях, в конкурсах, игровых мероприятиях. Школьники ОУ вовлечены в кружки и студии Факельского СДК, занятия в театральном, вокальном кружках.
.	БУЗ УР «Игринская районная больница НЗ УР»»	Совместная реализация программы «Здоровье»: вакцинация, пропаганда здорового образа жизни. Всемирный день борьбы со СПИДОМ; Тематические лектории, встречи с мед. специалистами; Оформление медицинского информационного уголка; Беседы медицинского работника: «Закаливание, профилактика простудных и инфекционных заболеваний», «Профилактика

		ОКИ», «Влияние курения на пищеварительную систему» и др. Организация ежегодных обследований детей выездной бригадой, выступления специалистов на родительских собраниях, с целью медицинского просвещения родителей
.	Пожарно-спасательная часть ПЧ-31	Профилактические беседы, инструктажи, экскурсии в ПЧ, организация конкурсов рисунков, совместных мероприятий по правилам пожарной безопасности, ежемесячная отработка плана эвакуации с фото-видеофиксацией, день открытых дверей.
.	ГИБДД	Профилактические беседы, совместные рейдовые мероприятия: «Засветись», «Стоп-гаджет», обеспечение порядка при проведении массовых мероприятий.
	ЦЗН	Организация совместной работы по профессиональной ориентации школьников.
	МКУ «ИМЦ «ЛИГА»,	Профилактические мероприятия
	Игринским домом детского творчества,	Организация совместных мероприятий между учреждениями в области обучения и воспитания детей в сфере дополнительного образования
.	КДН и ЗП, ОДН, КЦСОН,	Профилактические мероприятия
0.	Игринской детской спортивно-юношеской школой	Участие в спортивных мероприятиях, соревнованиях, конкурсах.

Модуль «Дополнительное образование»

Воспитание творчеством - основной замысел, воплощенный в системе образования и воспитания МБОУ Факельской СОШ. Эта система основана на положениях концепции развития школы, В образовательном учреждении выстроена разветвленная система поиска и поддержки талантливых детей, а также их сопровождения в течение всего периода становления личности.

В школе сформирована система дополнительного образования, которая характеризуется постоянным кадровым составом педагогов и участников объединений, интегрирующая основное и дополнительное образование в 1-4 классах.

Дополнительное образование – это процесс свободно избранного ребенком освоения знаний, способов деятельности, ценностных ориентаций, направленных на удовлетворение интересов личности, ее склонностей, способностей и содействующей самореализации и культурной адаптации, входящих за рамки стандарта общего образования. Дополнительное образование ведется так же, как другие типы и виды образования по конкретным образовательным программам. Дополнительное образование детей - неотъемлемая часть общего образования, которая выходит за рамки государственных образовательных стандартов, предполагает свободный выбор ребенком сфер и видов деятельности, ориентированных на развитие его личностных качеств, способностей, интересов, которые ведут к социальной и культурной самореализации, к саморазвитию и самовоспитанию. Программами по допобразованию охвачено 100% обучающихся. Система дополнительного образования в нашей школе:

- максимально ориентируется на запросы и потребности детей, обучающихся и их родителей (законных представителей),
- обеспечивает психологический комфорт для всех детей, учащихся и личностную значимость учащихся,
- дает шанс каждому открыть себя как личность,
- предоставляет ученику возможность творческого развития по силам, интересам и в индивидуальном темпе,
- налаживает взаимоотношения всех субъектов дополнительного образования на принципах реального гуманизма,
- активно использует возможности окружающей социокультурной и духовной среды,
- побуждает учащихся к саморазвитию и самовоспитанию, к самооценке и самоанализу,
- обеспечивает оптимальное соотношение управления и самоуправления в жизнедеятельности школьного коллектива.

Реализация воспитательного потенциала дополнительного образования на уровне начальной школы происходит в рамках следующих выбранных школьниками видов деятельности:

Эстетическое воспитание	Школьный театр
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	Медиация Сохрани себя для жизни
Ценности научного познания	Школьный медиационный центр Лаборатория чудес

Модуль «Детские общественные объединения»

В современном мире важными качествами человека стали социальная мобильность, коммуникабельность и конкурентоспособность. В связи с этим, одной из важнейших задач образовательно-воспитательного процесса в настоящее время стало развитие социальной активности обучающихся. Главная цель этого процесса – формирование гражданина, личности, способной не только полноценно жить в обществе, но и быть максимально ему полезным. Современная педагогическая практика опирается на личностно-ориентированное образование, с позиций которого ребенок рассматривается как субъект педагогического процесса, где наибольшее внимание уделяется созданию оптимальных условий для интеллектуального, социального и эмоционального развития растущей личности.

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства предусматривает:

Название детского объединения	Содержание деятельности
Отряд юных инспекторов движения	<ul style="list-style-type: none">- Рекрутинговые мероприятия в начальной школе, реализующие идею популяризации деятельности детского общественного объединения, привлечения в него новых участников.- Поддержка и развитие в детском объединении его традиций и ритуалов, формирующих у ребенка чувство общности с другими его членами, чувство причастности к тому, что происходит в объединении (реализуется посредством введения особой символики детского объединения, проведения ежегодной церемонии посвящения в члены детского объединения, проведения традиционных дел).- Участие в соревнованиях, конкурсах, фестивалях и мероприятиях, проводимых в рамках детского творчества.- Проведение массово-разъяснительной работы по пропаганде безопасности дорожного движения (изготовление буклетов)

Школьный спортивный клуб «Факел»	Участие в организации спортивных событий и соревнований. Представление школы на соревнованиях различного уровня.
РДДМ	<p>РДДМ позволяет оптимизировать, а зачастую и «восстановить» социально - воспитательную деятельность в Школе, т.к. развивает социальную направленность личности обучающегося, привлекает школьников к различным видам активности, формирует благоприятный микроклимат для детей в школе, семье, ближайшем социальном окружении, выстраивает взаимодействие с другими общественными детскими и молодежными организациями и объединениями.</p> <p>Основные формы взаимодействия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дни единых действий; – совместные социально значимые мероприятия; – коллективно-творческая деятельность, забота о старших и младших; – информационно-просветительские мероприятия; – разработка и поддержка инициативных проектов обучающихся.
Совет старшеклассников	- союз творческих и активных ребят. Оно является добровольным, самоуправляемым объединением, призванным активно содействовать становлению сплоченного коллектива, формированию у каждого ребенка сознательного отношения к своим правам и обязанностям; стремится сделать жизнь вокруг себя лучше, интереснее, справедливее.
Волонтеры	– участие в организации праздников, торжественных мероприятий, встреч с гостями Школы в рамках реализации событийного

направления ВД (Торжественно-траурные церемониалы, посвящённые Дню Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.);

– организация и проведение волонтерами торжественных вручений открыток и подарков в рамках проекта «Открытка ветерану» (социальное и событийное направления ВД);

– участие в работе на прилегающей к Школе территории в рамках реализации экологического и событийного направлений ВД (Дни благоустройства осенью и весной, субботники, уборка территории памятника на территории села);

– участие волонтеров и Совета Старшекласников в реализации шефской работы над учащимися младших классов, проведение лично значимых для школьников событий и мероприятий в рамках реализации экологического направления ВД (соревнования, конкурсы, флешмобы и т.п.);

– проведение акции ко Всемирному дню борьбы со СПИДом в рамках Всероссийской акции «Стоп ВИЧ/СПИД» в декабре и повторно в мае силами волонтеров и Совета старшекласников (событийное направление ВД);

– проведение открытых круглых столов и заседаний волонтеров совместно с Советом старшекласников с целью пропаганды экологической культуры и привлечения внимания учащихся и родительской общестственности к экологическим проблемам, публичное обсуждение и планирование работы волонтеров Школы;

– организация работы пресс-центра

	<p>«Медиа центра» с целью информирования и привлечения внимания всех участников образовательного процесса к деятельности волонтеров Школы;</p> <p>– организация совместного участия в конкурсах, проектах, акциях Российского движения школьников, в том числе проведение тематических классных часов классными руководителями и учащимися-волонтерами с использованием материалов, разработанных РДШ.</p>
--	--

Модуль «Школьное медиа»

Цель школьных медиа (совместно создаваемых школьниками и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видеoinформации) – развитие коммуникативной культуры школьников, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации учащихся. Воспитательный потенциал школьных медиа реализуется в рамках следующих видов и форм деятельности:

Вид деятельности	Форма деятельности	Содержание деятельности
Школьная интернет-группа	Работа разновозрастного сообщества школьников и педагогов,	Поддержка интернет-сайт школы и групп в социальных сетях «ВКонтакте», с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к школе, информационного продвижения ценностей школы и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями мог-

		ли бы открыто обсуждаться значимые для школы вопросы, создают презентации, ролики, клипы
Школьный медиа-центр	Работа разновозрастного сообщества школьников и педагогов,	созданная из заинтересованных учащихся группа информационно-технической поддержки школьных мероприятий, осуществляющая видеосъемку и мультимедийное сопровождение праздников, фестивалей, конкурсов, вечеров.
Библиотечные часы, выставки	традиционные формы виртуальные экскурсии и путешествия по страницам книг, тематические уроки - обзоры, уроки персоналии, интеллектуальные турниры, библиографические игры, литературные путешествия, конференции с элементами игровой деятельности. Также применяется и нестандартные формы урок-информация, урок-размышление, урок - диспут, урок-презентация, урок-видео-путешествие.	вид деятельности по формированию информационной культуры личности учащегося, подготовке ребенка к продуктивной самостоятельной работе с источниками информации.

Модуль «Школьный музей»

Предполагает создание в школе системы этнокультурного воспитания, главной ценностью которого является воспитание нравственно, гармонично развитой, культурной личности, гражданина и патриота.

Реализация вариативного курса «Школьный музей» возможна на разных уровнях взаимодействия.

Внешкольный уровень:

Формы \ виды организации деятельности	Содержание деятельности
Виртуальные экскурсии	-Возможность размещения экспозиции школьного музея на площадке Музея Победы; - онлайн – экскурсии.
Конкурсы	Участие в конкурсах различных уровней
Праздники \ фестивали	-Организация и проведение мероприятий, посвященных Памятным датам в истории

Школьный уровень:

Формы \ виды организации деятельности	Содержание деятельности
Общешкольные мероприятия	- Организация и проведение мероприятий, посвященных Памятным датам в истории школы, села
Уроки Мужества	Организация и проведение Уроков Мужества
Школьный музей	Реализация программы дополнительного образования

Классный уровень:

Формы \ виды организации деятельности	Содержание деятельности
Музейные уроки	Организация и проведение Музейных уроков
Школьный урок	- Подготовка и проведение междисциплинарных, интегрированных уроков, уроков в трансформированном пространстве.
Классные часы	Подготовка и проведение классных часов на базе музея, либо с использованием материалов музея

Индивидуальный уровень:

Формы \ виды организации деятельности	Содержание деятельности
Занятия по интересам	Научно - исследовательская деятельность по изучению, охране и популяризации историко-культурного и природного наследия

	родного края средствами краеведения и музейного дела
--	--

Модуль «Добровольческая деятельность» (волонтерство)

Воспитательный потенциал волонтерской деятельности в Школе реализуется в 3-х приоритетных для Школы направлениях волонтерской деятельности (далее ВД): экологическом, социальном и событийном.

Цель: создать условия для приобретения опыта созидательного преобразования школьной и внешней среды на основе социально-значимых и экологических ценностей.

На внешкольном уровне	<ul style="list-style-type: none"> – участие школьников в организации культурных, общественно полезных мероприятий в рамках экологического и социального направлений деятельности волонтеров (совместно с сельским ДК проведение концертов ко Дню пожилого человека); – посильная помощь, оказываемая школьниками пожилым людям, проживающим в селе, в рамках реализации социального и событийного направлений ВД (помощь по уборке территории);
На уровне школы	<ul style="list-style-type: none"> – участие в организации праздников, торжественных мероприятий, встреч с гостями Школы в рамках реализации событийного направления ВД (Торжественно-траурные церемониалы, посвященные Дню Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.); – организация и проведение волонтерами торжественных вручений открыток и подарков в рамках проекта «Открытка ветерану» (социальное и событийное направления ВД); – участие в работе на прилегающей к Школе территории в рам-

ках реализации экологического и событийного направлений ВД (Дни благоустройства осенью и весной, субботники, уборка территории памятника на территории села);

– участие волонтеров и Совета Старшекласников в реализации шефской работы над учащимися младших классов, проведение лично значимых для школьников событий и мероприятий в рамках реализации экологического направления ВД (соревнования, конкурсы, флешмобы и т.п.);

– проведение акции ко Всемирному дню борьбы со СПИДом в рамках Всероссийской акции «Стоп ВИЧ/СПИД» в декабре и повторно в мае силами волонтеров и Совета старшекласников (событийное направление ВД);

– проведение открытых круглых столов и заседаний волонтеров совместно с Советом старшекласников с целью пропаганды экологической культуры и привлечения внимания учащихся и родительской общественности к экологическим проблемам, публичное обсуждение и планирование работы волонтеров Школы; – организация работы пресс-центра «Медиа центра» с целью информирования и привлечения внимания всех участников образовательного процесса к деятельности волонтеров Школы;

– организация совместного участия в конкурсах, проектах, акциях Российского движения школьников, в том числе проведение тематических классных часов классными руководителями и учащимися-волонтерами с использованием материалов, разработанных РДШ.

Модуль «Школьный спортивный клуб»

В школе много лет работает Школьный спортивный клуб (ШСК) «Факел» – это общественное объединение педагогов, обучающихся и родителей, способствующее развитию физической культуры, спорта в школе. Клуб создан с целью организации и проведения спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы в школе во внеурочное время. Систематическая деятельность ШСК по организации спортивно-массовых мероприятий способствует формированию ценностной ориентации обучающихся на сохранение собственного здоровья, развитию интереса к занятиям физической культурой и спортом. Основные направления деятельности клуба:

- организация деятельности объединений дополнительного образования спортивно-оздоровительной направленности;
- привлечение обучающихся в различные виды спорта;
- пропаганда здорового образа жизни и организация досуга обучающихся;
- вовлечение детей, находящихся в трудной жизненной ситуации в объединения дополнительного образования клуба и внеурочные мероприятия;
- подготовка обучающихся к сдаче норм ВФСК ГТО и к участию в соревнованиях и спортивно-массовых мероприятиях.

На ступени начального образования направлен на

- привлечение обучающихся школы к систематическим занятиям физической культурой и спортом;
- развитие в общеобразовательной организации традиционных и наиболее популярных в регионе видов спорта; формирование у обучающихся здорового образа жизни, их успешную социализацию.

Модуль «Школьный театр»

В школе реализуется программа дополнительного образования «Школьный театр».

Цель создания школьного театра – совершенствование системы духовно- нравственного и эстетического воспитания обучающихся средствами **театрального искусства**, и **создание** условий для приобщения их к истокам отечественной культуры, расширение культурного диапазона и реализации творческого потенциала, гармоничное развитие личности через формирование основных компетенций посредством театральной деятельности.

Модуль «Наставничество»

В соответствии с Планом мероприятий («дорожной картой») внедрения целевой программы наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися в школе с 2022- 2023 учебного года реализуются программы наставничества.

Ролевой моделью данной программы является модель «лидер – последователь». Реализация данной программы позволяет совершенствовать работу детского школьного самоуправления. Форма наставничества «ученик – ученик» позволяет привлекать в работу ученического самоуправления обучающихся, способных проявить себя в различных видах деятельности. Так, в рамках социальных практик старшие школьники проводят для учеников средних и младших классов праздники, квесты, игры, спортивные мероприятия, КВН и другие воспитательные события, тем самым давая пример и обучая инициативе, эффективной коммуникации и сотрудничеству. В рамках реализации данной программы были проведены квест-игры для учащихся начальной школы «Движение – здоровье!» учащиеся старших классов разрабатывали, готовили и проводили квест – игру. Ежегодно старшеклассники проводят Новогодние праздники для детей начального, основного и среднего общего образования. Благодаря такому наставничеству раскрывается потенциал обучающихся, имеется возможность привлечь их к активной деятельности внутри школьного коллектива, осуществляется комплексная поддержка обучающихся разных ступеней и форм обучения.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Реализацию рабочей программы воспитания обеспечивают следующие педагогические работники образовательной организации:

Должность	Кол-во	Функционал
Директор		Осуществляет контроль развития системы организации воспитания обучающихся.

<p>Заместитель директо- ра по УВР</p>		<p>Осуществляет контроль реализации воспитательного потенциала урочной и внеурочной деятельности, организует работу с неуспевающими и слабоуспевающими учащимися и их родителями (законными представителями), учителями-предметниками. Организует методическое сопровождение и контроль учителей-предметников по организации индивидуальной работы с неуспевающими и слабоуспевающими обучающимися, одаренными учащимися, учащимися с ОВЗ, из семей «группы риска».</p>
<p>Заместитель директо- ра по ВР</p>		<p>Организует воспитательную работу в образовательной организации: анализ, принятие управленческих решений по результатам анализа, планирование, реализация плана, контроль реализации плана.</p> <p>Руководит социально-психологической службой, является куратором Школьной службой медиации.</p> <p>Контролирует организацию питания в образовательной организации.</p> <p>Курирует деятельность Совета Родителей</p> <p>Курирует деятельность объединений дополнительного образования, Школьного спортивного клуба.</p> <p>Курирует деятельность педагогов-организаторов, педагогов-психологов, социальных педагогов, педагогов дополнительного образования, классных руководителей.</p> <p>Обеспечивает работу «Навигатора дополнительного образования» в части школьных программ.</p>
<p>Советник директора по воспитательной работе и взаимодействию с детскими общественными организациями</p>		<p>Осуществляет анализ и организует участие в планировании деятельности различных детских общественных объединений, направленных на укрепление гражданской идентичности, профилактику правонарушений среди несовершеннолетних, вовлечение детей и молодёжи в общественно полезную деятельность; организует деятельность по созданию социальных инициатив, а также социальных проектов учащихся школы.</p>

Педагог-организатор		Организует проведение школьных мероприятий, обеспечивает участие обучающихся в муниципальных, региональных и федеральных мероприятиях. Обеспечивает проведение школьных мероприятий и организацию участия в мероприятиях разных уровней.
Педагог-дополнительного образования		Разрабатывает и обеспечивает реализацию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.
Классный руководитель	1	Организует воспитательную работу с обучающимися и родителями на уровне классного коллектива.
Учитель-предметник	9	Реализует воспитательный потенциал урока.
Советник по воспитанию (при введении должности)		Организует взаимодействие с детскими общественными объединениями.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Воспитательная деятельность в Школе регламентируется следующими локальными актами:

- Положение об организации дежурства по образовательному учреждению;
- Положение о системе выявления и сопровождении детей, проявивших способности в интеллектуальном, творческом, спортивном направлении;
- Положение о совете профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних.
- Положение о совете родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;
- Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений.
- Положение по реализации мер по воспитанию и получению общего образования несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении, а также не посещающих или систематически пропускающих занятия в образовательной организации по неуважительной причине.
- Положение о межведомственном взаимодействии образовательного учреждения с органами и учреждениями системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в организации индивидуальной профилактической работы с семьями и детьми, находящимся в социально

опасном положении.

- Положение об ученическом самоуправлении.
- Положение о воспитательных программах.
- Положение об организации школьной спартакиады среди учащихся.

ся.

- Положение о внеурочной деятельности обучающихся.
- Положение о дополнительном образовании обучающихся.
- Положение об использовании государственных символов.
- Положение о ВСОКО.

– Положение об организации работы по выявлению и сопровождению семей и несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении.

- Положение о комиссии по урегулированию споров.
- Образовательная программа дополнительного образования.
- Календарные планы воспитательной работы по уровням образования.

ния.

- Планы воспитательной работы классных руководителей.

Дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающихся с инвалидностью, с ОВЗ, одарённых, с отклоняющимся поведением, созданы особые условия:

Категория	Условия
Обучающиеся с инвалидностью, ОВЗ	Разработаны адаптированные основные общеобразовательные программы для детей с ОВЗ. Обучение, при необходимости, осуществляется индивидуально на дому. Организация бесплатного двухразового питания (ОВЗ).
Обучающиеся с отклоняющимся поведением	Социально-психологическое сопровождение. Организация педагогической поддержки. Помощь в решении семейных и бытовых проблем.
Одаренные дети	Психолого-педагогическое сопровождение.

Особыми задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в Школе;
- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;

- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями педагогический коллектив ориентируется на:

- формирование личности ребёнка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и (или) психическому состоянию методов воспитания;
- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников, с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы классных руководителей, педагогов-психологов, социальных педагогов, учителей-логопедов, учителей-дефектологов, педагогов дополнительного образования;
- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

3.4 Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- соответствия артефактов и процедур награждения укладу общеобразовательной организации, качеству воспитывающей среды, символике общеобразовательной организации;
- прозрачности правил поощрения (наличие положения о награждениях, неукоснительное следование порядку, зафиксированному в этом документе, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т. п.);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолеть межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях ро-

дителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учётом наличия ученического самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей;

– дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности : индивидуальные и групповые портфолио, рейтинги, благотворительная поддержка.

Ведение портфолио — деятельность обучающихся при её организации и регулярном поощрении классными руководителями, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению) артефактов, фиксирующих и символизирующих достижения обучающегося.

Портфолио может включать артефакты признания личностных достижений, достижений в группе, участия в деятельности (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов, фото изделий, работ и др., участвовавших в конкурсах и т. д.). Кроме индивидуального портфолио, возможно ведение портфолио класса.

Рейтинги — размещение имен (фамилий) обучающихся или названий (номеров) групп обучающихся, классов в последовательности, определяемой их успешностью, достижениями в чём-либо.

Благотворительная поддержка обучающихся, групп обучающихся (классов и др.) может заключаться в материальной поддержке проведения в общеобразовательной организации воспитательных дел, мероприятий, проведения внешкольных мероприятий, различных форм совместной деятельности воспитательной направленности, в индивидуальной поддержке нуждающихся в помощи обучающихся, семей, педагогических работников.

Благотворительность предусматривает публичную презентацию благотворителей и их деятельности.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, установленными соответствующими ФГОС.

Основным методом анализа воспитательного процесса в общеобразовательной организации является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.

Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план воспитательной работы.

Основные принципы самоанализа воспитательной работы:

- взаимное уважение всех участников образовательных отношений;
- приоритет анализа сущностных сторон воспитания ориентирует на

изучение прежде всего не количественных, а качественных показателей, таких как сохранение уклада общеобразовательной организации, качество воспитывающей среды, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогами, обучающимися и родителями;

– развивающий характер осуществляемого анализа ориентирует на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогических работников (знания и сохранения в работе цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися, коллегами, социальными партнёрами);

– распределённая ответственность за результаты личностного развития обучающихся ориентирует на понимание того, что личностное развитие — это результат как организованного социального воспитания, в котором общеобразовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами, так и стихийной социализации, и саморазвития.

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся в каждом классе.

Анализ проводится классными руководителями вместе с заместителем директора по воспитательной работе (советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом, при наличии) с последующим обсуждением результатов на методическом объединении классных руководителей или педагогическом совете.

Основным способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились, над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

2. Состояние совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе (советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом, при наличии), классными руководителями с привлечением актива родителей (законных представителей) обучающихся, совета обучающихся. Способами получения информации о состоянии организуемой совместной деятельности обучающихся и педагогических работников могут быть анкетирования и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Результаты обсуждаются на заседании методических объединений классных

руководителей или педагогическом совете. Внимание сосредоточивается на вопросах, связанных с качеством:

- реализации воспитательного потенциала урочной деятельности;
- организуемой внеурочной деятельности обучающихся;
- деятельности классных руководителей и их классов;
- проводимых общешкольных основных дел, мероприятий;
- внешкольных мероприятий;
- создания и поддержки предметно-пространственной среды;
- взаимодействия с родительским сообществом;
- деятельности ученического самоуправления;
- деятельности по профилактике и безопасности;
- реализации потенциала социального партнёрства;
- деятельности по профориентации обучающихся;

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитательной работе при его наличии) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом или иным коллегиальным органом управления в общеобразовательной организации.

2.5.4. Программа коррекционной работы

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы образовательной организации. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ).

Обучающийся с ОВЗ – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и(или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов – индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и по содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей образовательной организации.

ПКР уровня основного общего образования непрерывна и преем-

ственно с другими уровнями образования (начальным, средним); учитывает особые образовательные потребности, которые не являются едиными и постоянными, проявляются в разной степени при каждом типе нарушения у обучающихся с ОВЗ. Программа ориентирована на развитие их потенциальных возможностей и потребностей более высокого уровня, необходимых для дальнейшего обучения и успешной социализации.

ПКР разрабатывается на период получения основного общего образования и включает в себя следующие разделы.

2.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися при получении основного общего образования

Цель программы коррекционной работы заключается в определении комплексной системы психолого-медико-педагогической и социальной помощи обучающимся с ОВЗ для успешного освоения основной образовательной программы на основе компенсации первичных нарушений и пропедевтики производных отклонений в развитии, активизации ресурсов социально-психологической адаптации личности ребенка.

Задачи:

- определение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и оказание им специализированной помощи при освоении основной образовательной программы основного общего образования;
- определение оптимальных специальных условий для получения основного общего образования обучающимися с ОВЗ, для развития их личностных, познавательных, коммуникативных способностей;
- разработка и использование индивидуально-ориентированных коррекционных образовательных программ, учебных планов для обучения школьников с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей;
- реализация комплексного психолого-медико-социального сопровождения обучающихся с ОВЗ (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК), психолого-медико-педагогического консилиума образовательной организации (ПМПк));
- реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся с ОВЗ;
- обеспечение сетевого взаимодействия специалистов разного профиля в комплексной работе с обучающимися с ОВЗ;
- осуществление информационно-просветительской и кон-

сультативной работы с родителями (законными представителями) обучающихся с ОВЗ.

Существующие дидактические принципы (систематичности, активности, доступности, последовательности, наглядности и др.) возможно адаптировать с учетом категорий обучаемых школьников.

Принципы, ориентированные на учет особенностей обучающихся с ОВЗ:

- принцип системности – единство в подходах к диагностике, обучению и коррекции нарушений детей с ОВЗ, взаимодействие учителей и специалистов различного профиля в решении проблем этих детей;
- принцип обходного пути – формирование новой функциональной системы в обход пострадавшего звена, опоры на сохранные анализаторы;
- принцип комплексности – преодоление нарушений должно носить комплексный медико-психолого-педагогический характер и включать совместную работу педагогов и ряда специалистов (учитель-логопед, учитель-дефектолог (олигофренопедагог, сурдопедагог, тифлопедагог), педагог-психолог, медицинские работники, социальный педагог и др.).

2.4.2. Перечень и содержание индивидуально ориентированных коррекционных направлений работы, способствующих освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы основного общего образования

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное, информационно-просветительское – раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации (учебной урочной и внеурочной, внеучебной)..

Характеристика содержания направлений коррекционной работы Диагностическая работа включает в себя следующее:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ при освоении основной образовательной программы основного общего образования;
- проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики нарушений в психическом и (или) физическом развитии обучающихся с ОВЗ;
- определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося с ОВЗ, выявление его резервных возможностей;
- изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер или личностных особенностей обучающихся;
- изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания ребенка;

- изучение адаптивных возможностей и уровня социализации ребенка с ОВЗ;
- мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ основного общего образования.

Коррекционно-развивающая работа включает в себя следующее:

- разработку и реализацию индивидуально ориентированных коррекционных программ; выбор и использование специальных методик, методов и приемов обучения в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с ОВЗ;
- организацию и проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития и трудностей обучения;
- коррекцию и развитие высших психических функций, эмоционально-волевой, познавательной и коммуникативно-речевой сфер;
- развитие и укрепление зрелых личностных установок, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности, личностной автономии;
- формирование способов регуляции поведения и эмоциональных состояний;
- развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетенции;
- развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения;
- совершенствование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях;
- социальную защиту ребенка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах.

Консультативная работа включает в себя следующее:

выработку совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с ОВЗ, единых для всех участников образовательного процесса;

- консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально ориентированных методов и приемов работы с обучающимися с ОВЗ, отбора и адаптации содержания предметных программ;
- консультативную помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приемов коррекционного обучения ребенка с ОВЗ;
- консультационную поддержку и помощь, направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися с ОВЗ профессии, формы и места обучения в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и

психофизиологическими особенностями.

Информационно-просветительская работа включает в себя следующее:

- информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических работников;
- различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательного процесса – обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам – вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения обучающихся с ОВЗ;
- проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий детей с ОВЗ.

2.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, включающая комплексное обследование, мониторинг динамики развития, успешности освоения основной образовательной программы основного общего образования

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС ООО, создаётся рабочая группа, в которую наряду с основными учителями целесообразно включить следующих специалистов: педагога-психолога, учителя-логопеда.

ПКР может быть разработана рабочей группой образовательной организации поэтапно. На подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав детей с ОВЗ образовательной организации, их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих детей на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий учащихся с ОВЗ.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания учащихся с ОВЗ, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах, которые прилагаются к ПКР.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реа-

лизации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с детьми с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в образовательной организации может быть создана служба комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается детям на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ОВЗ обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом, учителем-логопедом, учителем-дефектологом), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образовательной организации, а также ее уставом. Реализуется преимущественно во внеурочной деятельности.

Одним из условий комплексного сопровождения и поддержки обучающихся является тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей).

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ОВЗ образовательной организации осуществляются медицинским работником (врачом, медицинской сестрой) на регулярной основе и, помимо общих направлений работы со всеми обучающимися, имеют определенную специфику в сопровождении школьников с ОВЗ. Так, медицинский работник может участвовать в диагностике школьников с ОВЗ и в определении их индивидуального образовательного маршрута, возможно проведение консультаций педагогов и родителей. В случае необходимости оказывает экстренную (неотложную) помощь (купирует приступ эпилепсии, делает инъекции (инсулин) и др.). Медицинский работник, являясь сотрудником профильного медицинского учреждения, осуществляет взаимодействие с родителями детей с ОВЗ.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ОВЗ в общеобразовательной организации может осуществлять социальный педагог. Деятельность социального педагога может быть направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Социальный педагог (совместно с педагогом-психологом) участвует в изучении особенностей школьников с ОВЗ, их условий жизни и воспитания, социального статуса семьи; выявлении признаков семейного неблагополучия; своевременно оказывает социальную помощь и поддержку обучающимся и их семьям в разрешении конфликтов, проблем, трудных жизненных ситуаций, затрагивающих интересы подростков с ОВЗ. Целесообразно участие социального педагога в проведении профилактической и информационно-

просветительской работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ; в выборе профессиональных склонностей и интересов. Основными формами работы социального педагога являются: урок (за счет классных часов), внеурочные индивидуальные (подгрупповые) занятия; беседы (со школьниками, родителями, педагогами), индивидуальные консультации (со школьниками, родителями, педагогами). Возможны также выступления специалиста на родительских собраниях, на классных часах в виде информационно-просветительских лекций и сообщений. Социальный педагог взаимодействует с педагогом-психологом, учителем-дефектологом, учителем-логопедом, педагогом класса, в случае необходимости с медицинским работником, а также с родителями (их законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ОВЗ может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы. Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ОВЗ. Работа может быть организована индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья учащихся с ОВЗ.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием учащихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

В реализации диагностического направления работы могут принимать участие как учителя класса (аттестация учащихся в начале, середине и конце учебного года), так и специалисты (проведение диагностики в начале, середине и в конце учебного года).

Данное направление может быть осуществлено ПМПк.

ПМПк является внутришкольной формой организации сопровождения детей с ОВЗ, положение и регламент работы которой разрабатывается образовательной организацией самостоятельно и утверждается локальным актом.

Цель работы ПМПк: выявление особых образовательных потребностей учащихся с ОВЗ и оказание им помощи (выработка рекомендаций по обучению и воспитанию; составление, в случае необходимости,

индивидуальной программы обучения; выбор и отбор специальных методов, приемов и средств обучения). Специалисты консилиума проводят мониторинг и следят за динамикой развития и успеваемости школьников, своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие коррекционные программы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических материалов и учебных пособий.

В состав ПМПк образовательной организации входят педагог-психолог, педагоги (учителя-предметник), социальный педагог, врач, а также представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ПМПк (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (может осуществлять деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы и др.

2.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы с учетом вариативно-деятельностной тактики учителей, специалистов в области коррекционной педагогики, специальной психологии, медицинских работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, других образовательных организаций и институтов общества, реализующийся в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности.

Рекомендуется планировать коррекционную работу во всех организационных формах деятельности образовательной организации: в учебной (урочной и внеурочной) деятельности и внеучебной (внеурочной деятельности).

Коррекционная работа в обязательной части (70 %) реализуется в учебной урочной деятельности при освоении содержания основной образовательной программы. На каждом уроке учитель-предметник может поставить и решить коррекционно-развивающие задачи. Содержа-

ние учебного материала отбирается и адаптируется с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ. Освоение учебного материала этими школьниками осуществляется с помощью специальных методов и приемов.

При наличии нелинейного расписания в учебной урочной деятельности возможно проведение уроков специалистами с обучающимися со сходными нарушениями из разных классов параллели по специальным предметам (разделам), отсутствующим в учебном плане нормально развивающихся сверстников. Например, «Развитие речи» для обучающихся с нарушениями речи, слуха, задержкой психического развития и т. п.

Также эта работа осуществляется в учебной внеурочной деятельности в группах класса, в группах на параллели, в группах на уровне образования по специальным предметам.

В учебной внеурочной деятельности планируются коррекционные занятия со специалистами (учитель-логопед, учитель-дефектолог, педагог-психолог) по индивидуально ориентированным коррекционным программам.

Во внеучебной внеурочной деятельности коррекционная работа осуществляется по адаптированным программам дополнительного образования разной направленности (художественно-эстетическая, оздоровительная, ритмика и др.), опосредованно стимулирующих и корректирующих развитие школьников с ОВЗ.

Для развития потенциала обучающихся с ОВЗ специалистами и педагогами с участием самих обучающихся и их родителей (законных представителей) разрабатываются индивидуальные учебные планы.

Реализация индивидуальных учебных планов для детей с ОВЗ может осуществляться педагогами и специалистами и сопровождаться дистанционной поддержкой, а также поддержкой тьютора образовательной организации.

При реализации содержания коррекционной работы рекомендуется распределить зоны ответственности между учителями и разными специалистами, описать их согласованные действия (план обследования детей с ОВЗ, особые образовательные потребности этих детей, индивидуальные коррекционные программы, специальные учебные и дидактические, технические средства обучения, мониторинг динамики развития и т. д.). Обсуждения проводятся на ПМПк образовательной организации, методических объединениях рабочих групп и др.

Механизм реализации ПКР раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии разных педагогов (учителя, социальный педагог, педагог дополнительного образования и др.) и специалистов (учитель-логопед, учитель-дефектолог (олигофренопедагог, тифлопедагог, сурдопедагог), педагог-психолог, медицинский работник) внутри образовательной организации; в сетевом взаимодействии в многофункциональном комплексе

и с образовательными организациями, осуществляющими образовательную деятельность.

Взаимодействие включает в себя следующее:

- комплексность в определении и решении проблем обучающегося, предоставлении ему специализированной квалифицированной помощи;
- многоаспектный анализ личностного и познавательного развития обучающегося;
- составление комплексных индивидуальных программ общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоционально-волевой и личностной сфер ребенка.

2.4.5. Планируемые результаты коррекционной работы

Программа коррекционной работы предусматривает выполнение требований к результатам, определенным ФГОС ООО.

Планируемые результаты коррекционной работы имеют дифференцированный характер и могут определяться индивидуальными программами развития детей с ОВЗ.

В зависимости от формы организации коррекционной работы планируются разные группы результатов (личностные, метапредметные, предметные). В урочной деятельности отражаются предметные, метапредметные и личностные результаты. Во внеурочной – личностные и метапредметные результаты.

Личностные результаты – индивидуальное продвижение обучающегося в личностном развитии (расширение круга социальных контактов, стремление к собственной результативности и др.).

Метапредметные результаты – овладение общеучебными умениями с учетом индивидуальных возможностей; освоение умственных действий, направленных на анализ и управление своей деятельностью; сформированность коммуникативных действий, направленных на сотрудничество и конструктивное общение и т. д.

Предметные результаты определяются совместно с учителем – овладение содержанием ООП ООО (конкретных предметных областей; подпрограмм) с учетом индивидуальных возможностей разных категорий детей с ОВЗ; индивидуальные достижения по отдельным учебным предметам (умение учащихся с нарушенным слухом общаться на темы, соответствующие их возрасту; умение выбирать речевые средства адекватно коммуникативной ситуации; получение опыта решения проблем и др.).

Планируемые результаты коррекционной работы включают в себя описание организации и содержания промежуточной аттестации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому классу, а также обобщенные результаты итоговой аттестации на основном уровне обучения.

Достижения обучающихся с ОВЗ рассматриваются с учетом их

предыдущих индивидуальных достижений, а не в сравнении с успеваемостью учащихся класса. Это может быть накопительная оценка (на основе текущих оценок) собственных достижений ребенка, а также оценка на основе его портфеля достижений.

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план среднего общего образования МБОУ Факельская СОШ составлен в соответствии с ФЗ № 273 от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» и нормативно-правовыми документами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (в редакции 29.06.2017г № 413);
- Изменениями в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утвержден приказом Минпросвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732;
- СанПиН 2.4.3648-20 (Постановление Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28.);
- Уставом МБОУ Факельской СОШ

Среднее общее образование – завершающий уровень общего образования, призванный обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся, содействовать их общественному и гражданскому самоопределению.

На уровне среднего общего образования предусмотрен универсальный профиль обучения, направленный на организацию образовательного процесса, максимально обеспечивающего запросы обучающихся и их родителей (законных представителей).

Максимальный объем учебной нагрузки в 10-11 классах - 37 часов, минимальный – 32 часа.

Для усвоения основного учебного материала и формирования умений и навыков увеличено количество часов на изучение ряда предметов, все изменения в учебном плане произведены согласно социальному заказу, в соответствии с выбранным направлением с сохранением совокупности базовых общеобразовательных учебных предметов в 10-11 классах. В компонент образовательной организации включены курсы, расширяющие познавательную деятельность и имеющие практическую направленность. Учащиеся 10-11 класса имеют возможность учиться по индивидуальному учебному плану, согласно методических рекомендаций Минпросвещения России от 26.02.2021г. №,03-205 по заявлению родителей (законных представителей). Учебный план среднего общего образования состоит из обязательной части и курсов по выбору.

Обязательная часть универсального учебного плана включает в себя следующие предметные области и предметы.

Предметная область **«Русский язык и литература»** представлена предметами русский язык, литература. Исходя из существующих условий образовательных запросов, как учащихся, так и их родителей (законных представителей) русский язык в 10-11 классах изучается на углубленном уровне.

Предметная область **«Родной язык и родная литература»** представлена предметом Родной язык (русский).

Предметная область **«Иностранные языки»** представлена учебным предметом Иностранный язык (английский).

Образовательная область **«Математика и информатика»** включает предмет «Математика», реализуемый через алгебру и геометрию и предмет вероятность и статистика и предмет «Информатика».

Предметная область «**Общественные науки**» представлена в учебном плане учебными предметами: история, обществознание, география.

Предметная область «**Естественные науки**» представлена базовыми дисциплинами: физика, химия, биология.

Целью предметной области «**Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности**» является формирование физической и психологической культуры учащихся, устойчивости к воздействию неблагоприятных жизненных ситуаций. Предметная область реализует эту цель через предметы Физическая культура и ОБЖ. На изучение предмета «Физическая культура» отведено 3 часа в неделю. Введение третьего часа физической культуры в учебный план продиктовано объективной необходимостью повышения роли физической культуры в воспитании современных школьников, укреплении их здоровья, совершенствования физической подготовленности, привития навыков здорового образа жизни, направлено на увеличение двигательной активности и развитие физических качеств обучающихся, внедрение современных систем физического воспитания.

Предмет ОБЖ направлен на усиление патриотического и экологического воспитания, предупреждение асоциального поведения и формирование стереотипов безопасного поведения учащихся.

Содержание элективного курса «**Индивидуальный проект**» включает работу учащегося над проектом любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской социальной, художественно-творческой и иной.

В часть учебного плана **курсы по выбору** включены предметы согласно социальному заказу, в соответствии с выбранным направлением как учащихся, так и их родителей (законных представителей) 10-11 классов. В учебный план включены специально разработанные курсы: Практическая биология, Методы программирования, Финансовая грамотность, История в лицах, Физика в самостоятельных исследованиях.

В течение летних месяцев в 10 классе по особому расписанию реализуется практическая деятельность обучающихся на пришкольном учебно-опытном участке как часть программ по технологии, географии и биологии.

В случае перехода школы, классов на дистанционное (электронное) обучение, в связи с введением в ОУ карантина, закрытие класса на карантин (распространении ОРВИ, гриппа, коронавирусной инфекции и др.) в МБОУ Факельской СОШ используются следующие электронные образовательные платформы:

- Российская электронная школа - <https://resh.edu.ru>;
- Библиотека МЭШ - <https://uchebnik.mos.ru>;

Дополнительно: - Московский образовательный: учимся всей семьей: <https://mosobr.tv>;

- ИНФОУРОК - <https://infourok.ru>;
- Ютуб - <https://www.youtube.com>;
- Интернетурок: библиотека видео уроков - <https://interneturok.ru>;

**Учебный план МБОУ Факельской СОШ
на уровень среднего общего образования
Естественно-научный профиль (вариант 3)
на 2023-2025 уч. года (5-дневная учебная неделя)**

Предметные области	Учебные предметы Классы	Количество часов в неделю				
		10 класс 2023-2024гг		11 класс 2024-2025гг	В сего	
	<i>Обязательная часть</i>	<i>Уровень</i>		<i>Уровень</i>		
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2 (68)	Б	2 (68)	4 (136)

	Литература	Б	3 (102)	Б	3 (102)	6 (204)
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	3 (102)	Б	3 (102)	6 (204)
Математика и информатика	Алгебра	Б	2 (68)	Б	3 (102)	5 (170)
	Геометрия	Б	2 (68)	Б	1 (34)	3 (102)
	Вероятность и статистика	Б	1 (34)	Б	1 (34)	2 (68)
	Информатика	Б	1 (34)	Б	1 (34)	2 (68)
Общественно – научные предметы	История	Б	2 (68)	Б	2 (68)	4 (136)
	Обществознание	Б	2 (68)	Б	2 (68)	4 (136)
	География	Б	1 (34)	Б	1 (34)	2 (68)
Естественные науки	Физика	Б	2 (68)	Б	2 (68)	4 (136)
	Биология	У	3 (102)	У	3 (102)	6 (204)
	Химия	У	3 (102)	У	3 (102)	6 (204)
Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2 (68)	Б	2 (68)	4 (136)
	ОБЖ	Б	1 (34)	Б	1 (34)	2 (68)
	Индивидуальный проект	Б	1 (34)			1 (34)
Итого			31(1054)		30(1020)	6 1 (2074)
Часть, формируемая участниками образовательных отношений.						
Итого:			31 (1054)		30 (1020)	6 1 (2074)
Максимально допустимая недельная нагрузка			34 (1156)		34 (1156)	68 (2312)
Внеурочная деятельность.						
«Введение в профессию»			1(34)		1(34)	2 (68)
Функциональная грамотность			1(34)		1(34)	2 (68)
«Разговор о важном»			1(34)		1(34)	2 (68)
Итого к финансированию:			1156		1122	2278

**Учебный план МБОУ Факельской СОШ
на уровень среднего общего образования
универсальный профиль (вариант 4)
на 2022-2024 уч. года (6-дневная учебная неделя).**

Предметные области	Учебные предметы Классы	Количество часов в неделю				
		10 класс 2022-2023гг		11 класс 2023-2024гг		В сего
	<i>Обязательная часть</i>	<i>Уровень</i>		<i>Уровень</i>		
Русский язык и литература	Русский язык	У	3 (102)	У	3 (102)	6 (204)
	Литература	Б	3 (102)	Б	3 (102)	6 (204)
Родной язык и родная литература	Родной язык (русский)	Б	1 (34)	Б	1 (34)	2 (68)
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	3 (102)	Б	3 (102)	6 (204)
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	У	6 (204)	У	6 (204)	12 (408)
Общественные науки	История	Б	2 (68)	Б	2 (68)	4 (136)
Естественные науки	Биология	Б	1 (34)	Б	1 (34)	2 (68)
	Астрономия	Б	1 (34)	Б	1 (34)	2 (68)
Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	3 (102)	Б	3 (102)	6 (204)
	ОБЖ	Б	1 (34)	Б	1 (34)	2 (68)
	Индивидуальный проект	Б	2 (68)			2 (68)
Итого			26 (884)		26 (816)	52 (1700)
	<i>Курсы по выбору</i>	<i>Уровень</i>		<i>Уровень</i>		
	География	Б	1 (34)	Б	1 (34)	2 (68)
	Химия	Б	2 (68)	Б	2 (68)	4 (136)
	Информатика	Б	1 (34)	Б	1 (34)	2 (68)
	Физика	Б	2 (68)	Б	2 (68)	4 (136)
	Обществознание	Б	2 (68)	Б	2 (68)	4 (136)
	Экономика			Ф К	1 (34)	1 (34)
	Практическая биология	Ф К	1 (34)	Ф К	2 (68)	3 (102)

Право	Ф К	1 (34)	Ф К	1 (34)	2 (68)
ИТОГО:		10 (340)		12(409)	2 2(749)
Итого:		36 (1224)		36 (1224)	72 (2448)
Максимально допустимая недельная нагрузка		37 (1258)		37 (1258)	74 (2516)
Внеурочная деятельность.					
«Введение в профессию»				1(34)	(34) 1
Функциональная грамотность				1(34)	(34) 1
«Разговор о важном»				1(34)	(34) 1
Итого к финансированию:				1360	2550

3.3. Формы промежуточной аттестации учащихся среднего общего образования

В соответствии со статьёй 58 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объёма учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией учащихся. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся регламентируются «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся», утвержденным решением Педагогического совета. Промежуточная аттестация среднего общего образования проводится без прекращения общеобразовательного процесса.

На промежуточную аттестацию для 10 классов выносятся все предметы учебного плана в форме: тест, контрольная работа, зачёт, по билетам, собеседование, изложение с творческим заданием. 2 предмета – русский язык и математика, предметы по выбору учащихся (из числа обществознание, история, информатика, литература, биология, география, химия, физика) проводятся для обучающихся в форме и по материалам ЕГЭ.

От годовой промежуточной аттестации на основании справок из медицинских учреждений освобождаются дети-инвалиды а также обучающиеся индивидуально (на дому) при условии, что они успевают по всем предметам. Промежуточная аттестация проводится со 02.05.24г. по 15.05.24г.

Государственная итоговая аттестация выпускников 11 классов проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, устанавливаемой федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

3.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график (МБОУ Факельской СОШ) (далее – учебный график) соответствует требованиям ФГОС СОО.

Организация образовательной деятельности осуществляется *по учебным четвертям*.

Режим работы - 5-дневная учебная неделя для 10 класс и 6-дневная учебная неделя для 11 класса.

Продолжительность учебного года при получении СОО составляет 34 недели.

Учебный год начинается 1 сентября. Учебный заканчивается 25 мая. 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.

Годовой календарный учебный график на 2023-2024 учебный год

В соответствии с Федеральным Законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, Трудовым Кодексом РФ (ч.1 ст. 112), СП 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача РФ № 28 от 28.09.2020 г., Постановлением Правительства РФ от 29 августа 2022 года №1505 "О переносе выходных дней в 2023 году", Проектом Постановления Правительства РФ от 06.2023 "О переносе выходных дней в 2024 году", на основании решения Педагогического совета (Протокол от 29.08.2023 г. №___), с учетом мнения Профсоюзного комитета школы (Протокол от 29.08.2023 г. №___), согласно рекомендациям Управления образования Администрации МО «Муниципальный округ Игринский район Удмуртской Республики» об учебных и каникулярных днях:

1)

ерабочие и праздничные дни:

- 1,2,3,4,5,6 и 8 января – новогодние каникулы
- 7 января – Рождество Христово;
- 23 февраля – День Защитника Отечества;
- 8 марта – Международный женский день;
- 1 Мая – праздник весны и труда;
- 9 Мая – День Победы
- 12 июня – День России;
- 4 ноября – День народного единства

2)

аспределение учебных и каникулярных дней:

Учебные дни	Каникулярные дни
1 четверть: 8 недель 2 дня (50 дней) 01.09.2023 - 28.10.2023	Осенние: 29.10.2023 - 05.11.2023 (8 дней)
2 четверть: 8 недель (48 дней) 06.11.2023-30.12.2023	Зимние: 31.12.2023 - 08.01.2024 (9 дней)
3 четверть: 10 недель 2 дня (62 дня) 09.01.2024 - 23.03.2024	Весенние: 24.03.2024 - 31.03.2024, 09.03.2024, 10.05.2024, 11.05.2024 (11 дней) Дополнительные каникулы для 1-х кл. 12.02.2024 - 17.02.2024 (7 дней)
4 четверть: 7 недель 2 дня (44 дня) 01.04.2024 - 25.05.2024	26-31.05.2024 (6 дней) Летние каникулы: 01.06.2024 – 31.08.2024 (92 дня)
Всего: 33 недели (198 дней)– для 1-х классов 34 недели (204 дня) - для 2-11 классов	Всего: 41 день+92 - для 1-х классов 34 дня+92 - для 2-11 классов

Начало учебного года: 01 сентября 2023 г.

Окончание учебного года: 25.05.2024 г.

Промежуточная аттестация: 22.04.2024-18.05.2024 г.

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.

1. Организация внеурочной деятельности.

Учебный план образовательной организации и план внеурочной деятельности образовательной организации являются основными организационными механизмами реализации образовательных программ среднего общего образования (далее – образовательной программы).

Согласно Плану, внеурочная деятельность:

— это **образовательная деятельность**, направленная на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы;

— **неотъемлемая и обязательная** часть основной образовательной программы;

— осуществляется **в формах, отличных от урочной**.

Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает:

- план внеурочной деятельности;
- режим внеурочной деятельности;
- рабочие программы курсов внеурочной деятельности;
- расписание занятий внеурочной деятельности.

Образовательная организация в плане внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений внеурочной деятельности, формы ее организации, объем внеурочной деятельности с учетом интересов обучающихся и возможностей образовательной организации.

олимпиады по предметам программы среднего общего образования).

На внеурочную деятельность в 10-11 классах выделяется **не более 700 часов на два года**: не более 350 часов на каждый год обучения и **не более 10 часов в неделю**.

Цель внеурочной деятельности - разработка и внедрение модели организации внеурочной деятельности в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта и тем самым оптимизация процессов воспитания и социализации школьников; создание условий для достижения обучающимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей; создание условий для многогранного развития и социализации каждого обучающегося в свободное от учёбы время.

Задачи внеурочной деятельности:

- изучить психолого-педагогические подходы и существующий опыт по организации внеурочной деятельности в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта, определить стратегию их усовершенствования и апробации в условиях школы;
- выявить эффективные формы и способы создания развивающей среды для школьников в условиях социума;
- организовать общественно-полезную и досуговую деятельность обучающихся совместно с общественными организациями, библиотеками, иными досуговыми учреждениями;
- формировать навыки позитивного общения;
- развивать навыки организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями, старшими детьми в решении общих проблем;
- воспитывать трудолюбие, способности к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении результата;
- развивать позитивное отношение к базовым общественным ценностям.

Внеурочная деятельность организуется в соответствии со следующими нормативными документами и методическими рекомендациями:

- Обновленная Федеральная образовательная программа среднего общего обра-

зования (ФОП СОО), утвержденную приказом Минпросвещения России от **18.05.2023 № 371**.

-Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»».

-Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21«Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Планом предлагаются следующие **направления** внеурочной деятельности в 10-11 классах:

— **организация деятельности ученических сообществ**, в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений, организаций (в том числе и в рамках « Движение первых»);

— **реализация курсов внеурочной деятельности по выбору** обучающихся (предметные кружки, факультативы, ученические научные общества, школьные

В зависимости от задач на каждом этапе реализации образовательной программы **количество часов**, отводимых на внеурочную деятельность, **может изменяться**.

План состоит из **инвариантного** (обязательного) и **вариативного** (с учетом профилей) **компонентов**.

Инвариантный компонент Плана (вне зависимости от профиля) предполагает:

организацию жизни ученических сообществ в форме клубных встреч, 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.

Вариативный компонент определяется по решению педагогического коллек-

тива, родительской общественности, интересов и запросов обучающихся и родителей (законных представителей) обучающихся образовательной организации и **модифицируется** в соответствии с пятью профилями: естественно-научным, гуманитарным, социально-экономическим, технологическим, универсальным.

Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, через внеурочную деятельность на периоды каникул, но не более ½ количества часов. В каникулярное время ВД может реализовываться в рамках тематических программ (лагерь с дневным пребыванием на базе ОО или на базе загородных детских центров, в походах, поездках и др)

При организации внеурочной деятельности непосредственно в образовательной организации в этой работе могут принимать участие все педагогические работники данной организации (учителя начальной школы, учителя- предметники, социальные педагоги, педагоги-психологи, учителя-дефектологи, логопед, воспитатели, библиотекарь и другое).

Направление	Название курса/объединения, форма организации	Клас-сы/количество часов в неделю	
		10	11
Инвариантный компонент			
Духовно-нравственное	Беседа «Разговоры о важном»	1	1
Общеинтеллектуальное	Курс «Россия – мои горизонты»	1	1
	Олимпиады	0,3	0,3
	Интеллектуальные конкурсы	0,2	0,2
	Предметные недели «За страницами учебника»	0,3	0,3
Спортивно-оздоровительное	Реализация работы ШСК	0,5	0,5
Общекультурное	Функциональная грамотность	1	1
	Посещение выставок, музеев, кинотеатров	0,3	0,3
Социальное	Движение первых	1	0,5
	Реализация программы «Тропинка	0,3	0,3

	к своему Я»		
Вариативный компонент			
Естественно-научный профиль			
	поездки и экскурсии в естественно-научные музеи, зоопарки, биопарки, аквариумы, заповедники, национальные парки и другие.	0,3	–
	реализация индивидуальных, групповых и коллективных учебно-исследовательских проектов обучающихся	0,5	–

Недельный объем внеурочной деятельности: 10-е классы – _ часов; 11-е классы – 5,9 часов.

3.4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

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.

План воспитательной работы (СОО)

2023 год - Год педагога и наставника

2018-2027 гг. - Десятилетие детства в Российской Федерации

2022-2031 гг. - Десятилетие науки и технологий

Сроки Целевые ориентиры	сентябрь	ок- тябрь	ноябрь	де- кабрь	январь	фев раль	м арт	а прель	м май	И юнь, июль, август
Модуль «Основные школьные дела» (ответственный)										
Гражданско - патриотическое воспитание	<p>3 сентября. Акция «День солидарности в борьбе с терроризмом».</p> <p>День памяти жертв Беслана (Педагог-организатор, руководитель школьного музея)</p> <p>Акция «Капля жизни» (кл. руководитель, СДК)</p> <p>Всероссийский открытый урок по основам безопасности жизнедеятельности (Преподаватель-организатор ОБЖ)</p> <p>Тематические классные часы «Урок мира», посвященные Дню знаний (классные руководители)</p>	<p>День памяти жертв ДТП (руководитель ЮИД)</p> <p>30 октября: День памяти жертв политических репрессий. (Выставка – руководитель «Школьного музея»)</p> <p>Акция «Марафон добрых дел». (16-21.10. Зам. дир. по ВР, классные руководители)</p> <p>День учителя в школе: акция</p>	<p>Акция «День правовой защиты детей» (Заместитель директора по УВР, классные руководители, инспектор ОДН)</p> <p>День народного единства (4 ноября (руководитель кружка «Правовой отряд»)</p> <p>День государственного герба – 30 ноября (руководитель школьного музея)</p> <p>Акция «Международный день толерантности» (советник по воспитанию)</p>	<p>Мероприятие, посвященное Дню героев Отечества – 9 декабря (классные руководители)</p> <p>День Конституции (классные руководители)</p>	<p>День памяти жертв Холокоста (руководитель школьного музея, классные руководители)</p>	<p>23 февраля (Битва хоров / Смотр строя и песни) (Преподователь-организатор ОБЖ, советник по воспитанию)</p>		<p>Урок мужества, посвященный аварии на Чернобыльской АЭС (классные руководители)</p> <p>Акция «Письмо водителю» (классные руководители, руководитель ЮИД)</p>	<p>Мероприятия, посвященные Дню Победы (митинг, акция "Зажги свечу", Бессмертный полк, акции «Окна Победы», «Солдатский плафон») (классные руководители, руководитель ЮИД)</p> <p>Акция «Ветеранам нашим поклон». Выпуск</p>	

	<p>Деловая игра «Выборы УСУ школы» (педагог – организатор. 4 недели).</p> <p>Акция «Добротой измерь себя», посвященная Дню добровольца (волонтера) России. (“Волонтерский отряд”)</p>	<p>по поздравлению учителей, День самоуправления, концертная программа. День дублера. (Заместитель директора по ВР, педагог-организатор,)</p>	<p><u>танию)</u></p> <p>Неделя толерантности. (кружок «Волонтеры», классные руководители)</p>						<p>боевых листовок к 9 МАЯ (кл. <u>Руководители, советник по воспитанию)</u> Д</p> <p>день детских общественных организаций России – 19 мая - (<u>советник по воспитанию)</u></p>	
<p>Духовно-нравственное воспитание</p>	<p>Торжественная линейка “Здравствуй, школа!” к Году педагога и наставника (<u>педагог-организатор, классные руководители, родители</u>)</p>	<p>1 октября День пожилых людей акция «Ветеран живет рядом») <u>педагог-</u></p>	<p>КТД «Осеннее шоу “Точь-в-точь”» педагог-организатор</p> <p>Последнее воскресенье ноября День матери в России.</p>		<p>Конкурс чтецов "Живая классика" (ШМО учителей гуманитарного цикла) Уроки толерантности <u>классные руководители, педагог-психолог</u> День</p>				<p>П</p> <p>раздник Весны и Труда - 1 мая (советник по воспитанию)</p>	

		<p><u>организатор</u> День учителя, день самоуправления (педагог-организатор) Третье воскресенье октября <u>Акция «День отца в России»</u> - 16 октября (советник по воспитанию)</p>	<p>Мероприятия ко дню матери «Мама - главный наставник» <u>педагог-организатор, классные руководители</u></p>		<p>российского студенчества (советник по воспитанию) Акция «Блокадный хлеб». Оформление экспозиции. (педагог – организатор, 26.01.2024)</p>				<p>Д ень благодарения (<u>Администрация школы, педагог-ор-ганизатор</u> р0 « <u>Последний звонок»</u> (<u>зам. директора по ВР, кл. руководитель</u>)</p>	
	- организация и проведение церемоний поднятия (спуска) государственного флага Российской Федерации; (Зам. директора по ВР) в течение года.									
Эстетическое воспитание				<p>Новогодний серпантин, Фестиваль «Зимняя сказка» (оформление школы к Новому году) <u>педагог-</u></p>			<p>Ф евромарт <u>педагог-организатор</u></p>			

				<u>организа- тор, класс- ные руко- водители</u>						
Физиче- ское воспита- ние, формиро- вание культу- ры здоровья и эмоционально- го благополу- чия	Велокросс (Учителя <u>физической культу- ры, родители</u>)	Все- российский урок без- опасности в сети Интер- нет, <u>классные руководите- ли, учитель информатики</u>			Биатлон, посвящённый памяти О. Шкля- ева <u>учителя физиче- ской культуры</u> Неделя здоровья <u>педагог- организатор, учителя физиче- ской культуры</u> Акция «Международ- ный день отказа от курения» (<u>совет- ник по воспита- нию классные руководители</u>)	Во- енно- спортивная игра «Зар- ница» <u>пре подаватель- организатор ОБЖ, клас- сные руко- водители</u>	А кция "Между- народный день борьбы с наркоти- ками» (Нарко- пост)		Д ень Здоровья (учите- ля физ. культу- ры)	
Трудо- вое воспитание	Акция «Уют» (классные руководители)	Кон- ференция по организации работы на пришкольном учебно- опытном участке <u>от- ветственный за УОУ.</u> Об- щешкольная акция по бла-		Ак- ция «Уют» (кл ассные ру- ководите- ли)			А укцион «Все ра- боты хо- роши...» <u>С оветник по воспи- танию</u>		Т рудовые десанты по уборке школь- ной терри- тории и терри- тории памят- ника «Клят-	

		гоустройству школьной и территории. (классные руководители)							ва» К <u>классные руководители</u>	
Экологическое воспитание		4 октября: Всемирный день защиты животных, фотовыставка «Эти забавные животные» (кл. Руководители)								
Ценности научного познания	Квиз, посвященный Международному дню распространения грамотности. (5-7 классы, ШМО учителей гуманитарного цикла)	Интерактивная игра «Книжкины уроки», посвященная Международному дню школьных библиотек. (24.10-28.10, 5-7 класс. Зав. библиотекой)	Викторина «Когда мы едины – мы непобедимы!» (в сообществе школы в ВК), посвященная Дню народного единства. (03-05.11. Медиа-центр)	Игра «Путешествие в страну прав и обязанностей» (ответственный за “Правовой отряд”)	Акция «Дарите книги с любовью» (зав. библиотекой, <u>классные руководители</u>)	Викторина, посвященная Международному дню родного языка. (21.02 ШМО учителей гуманитарного цикла)	Шахматы (<u>учителя физической культуры, руководители кружка</u>)	Мероприятия и мероприятия интеллектуального воспитания «Умники и умницы». День науки в школе: защита проектов и исследований работ. (Замести-	Библиотечные уроки «Свет и доброты святых Кирилла и Мефодия», посвященные Дню славянской письменности и культуры. (зав. библиотекой, 5-7	Декабрь русского языка – 6 июня (на чальник лагеря)

								тель дирек- тора по УВР Учителя – пред- метник) Научно – прак- тическая конфе- ренция Д ень кос- монав- тики (<u>учитель</u> <u>астро-</u> <u>номии)</u> Н еделя науки (<u>учитель</u> <u>физики)</u> Ч емпио- нат по чтению вслух (руково- дитель ШМО учите- лей гу- мани- тарного цикла.)	класс)	
Модуль «Внешкольные мероприятия» (ответственные) (согласно плана Управления образования)										

Гражданско - патриотическое воспитание										
Духовно-нравственное воспитание										
Эстетическое воспитание	- экскурсии, походы выходного дня (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и др.), организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся. (Классные руководители) в течение года.									
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	- общие внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнерами общеобразовательной организации; - внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в общеобразовательной организации учебным предметам, курсам, модулям; (Классные руководители) в течение года.									
Трудовое воспитание										
Экологическое воспитание										
Ценности научного познания	- Олимпиады, конкурсы муниципального и регионального уровней									
Модуль «Организация предметно-пространственной среды» (ответственные)										
Гражданско - патриотическое воспитание	Обновление стендов («Права и обязанности»)									
Духовно-нравственное воспитание	Оформление стенда «Наркопот, «Доска почета».									

Эстетическое воспитание	Оформление и обновления классного уголка (классный руководитель) Размещение на стендах школы регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ школьников, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал Оформление здания школы (оконное оформление) (Новый год, День Победы)									
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	Оформление стенда «Школьный спортивный клуб»									
Трудовое воспитание	Стенд «Летняя трудовая практика»									
Экологическое воспитание	Конкурс поделок из природного материала. (учитель биологии)			Выставка «Вместо елки» (педагог – организатор)				Экологическая тропа (учитель биологии)		
Ценности научно-познания	Стенд «Подготовка к ОГЭ, ЕГЭ».									
Модуль «Внеурочная деятельность» (ответственные)										
Гражданско-патриотическое воспитание	«Разговор о важном» – каждый понедельник 34 часа (классные руководители) Профорientация “Россия - мои горизонты” - каждый четверг 34 часа (классные руководители)									
Духовно-нравственное воспитание	Добрая дорога Половое воспитание подростков – не реже 1 раза в месяц (классные руководители) Комплексная программа профилактической работы «Безопасная образовательная среда».									
Эстети-		Вы-		Ме						

<p>ческое воспитание</p>		<p>ставка «Роль и назначение школьной библиотеки», посвященная Международному дню школьных библиотек. – 25 октября (Библио-каркарь)</p>		<p>ждународный день художника-8 декабря (Учителя ИЗО)</p>						
<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</p>	<p>Добрая дорога – 1 раз в неделю (классные руководители) Профилактика насилия и жестокого обращения с детьми – не реже 1 раза в месяц (классные руководители) Спартакиада (по отдельному графику) – (Учителя физической культуры) Медиация</p>									
<p>Ценности научного познания</p>	<p>Декадники Факультативные занятия, социо – культурные мероприятия в рамках центра образования «Точка роста» - 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 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 рамках реализации универсального профиля в 1 полугодии 10 кл организуется подготовка обучающихся к разработке индивидуальных проектов внеурочной деятельности (ВД) (инструктажи, консультации..), в ноябре проводится публичная защита ИПВД. По итогам защиты при помощи педагогов организуются ВТГ по совпадающим элементам ИПВД. В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются (в зависимости от профиля) профессиональные пробы обучающихся на производстве. Во втором полугодии 10 кл в рамках часов, отведенных на ВД предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб», «проект участия в исследовательской экспедиции», «проект социальной практики»).</p>									
<p>Модуль «Самоуправление»</p>										

(ответственные)										
Гражданско – патриотическое воспитание	УСУ	Выборы					Месячник военно-патриотического воспитания	Международная акция «Сад памяти». Флешмоб, посвященный Всемирному дню театра.	День российского парламентаризма - 27 апреля (педагог – организатор)	
	<u>Пед.организа-тор)</u>									
Духовно-нравственное воспитание	Реализация программы наставничества “Ученик-Ученик” Конкурс “Цитаты великих педагогов”	Посвящение в первоклассники (педагог-организатор)	Посвящение в Орлята						Степанный День	П одведение итогов конкурса «Ученик года»
Эстетическое воспитание	Организация, проведение и анализ общешкольных мероприятий - в течение года (<u>педагог-организатор</u>) Контроль внешнего вида, наличия сменной обуви									
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия				Акция «День борьбы со СПИДом» (УСУ, советник по воспитанию)	Неделя здоровья (пед.орг, кл. руководители)			Международный день борьбы с наркоманией (пед.орг)		День здоровья (учителя физ.культуры)
Трудовое воспитание										
Экологическое воспитание						День за-щиты окружающей среды			К	

гическое воспитание					поведников и национальных парков (пед.орг)		виз “Всемирный день воды”			
Ценно-сти научно-гопознания		Фотовыставка “БИБЛИО - ZOO” ко Дню защиты животных и Международному дню грамотности (зам.дир. По УВР, УСУ)		Выпуск информационных листовок “Интересные факты о профессии педагога”						
Модуль «Профориентация» (ответственные)										
Общешкольные мероприятия	<p>Участие в проекте «ПроеКТОрия» (кл. руководители, зам дир. по УВР), «Билет в будущее» (советник директора по воспитанию), Урок цифры (учитель информатики)</p> <p>Проведение экскурсий на предприятия и организации Игринского района - в течение года - (классные руководители)</p> <p>Встречи с представителями различных профессий - в течение года- (классные руководители)</p> <p>Организация общественно-полезного труда школьников, как проба сил для выбора профессии (общественные поручения и т.)- в течение года- (классные руководители)</p> <p>Реализация практической части образовательных программ "Технология", "Биология", "География"- Июнь – август (<u>ответственный за УОУ) (10 класс)</u>)</p> <p>Онлайн -уроки по финансовой грамотности.</p>									
Модуль «Профилактика и безопасность» (ответственные)										

<p>Гражданско - патриотическое воспитание</p>			<p>Тематический декадник «Закон и порядок» (классные часы, деловые игры, встречи с инспектором ОДН, ГИБДД, следователем, прокурором) (Заместитель директора по УВР, классные руководители)</p>		<p>Тематический декадник «Закон и порядок» (классные часы, деловые игры, встречи с инспектором ОДН, ГИБДД, следователем, прокурором) (Заместитель директора по УВР, классные руководители)</p>			<p>Д ень пожарной охраны (ответственный за ДЮОП)</p>		
<p>Духовно-нравственное воспитание</p>	<p>Выявление детей «группы риска» и семей СОП и организация работы с ними - в течение года (заместитель директора по УВР, классные руководители) Организация работы Совета профилактики (заместитель директора по УВР)</p>	<p>Правовое просвещение «Что такое право» (классные руководители)</p>	<p>Документально-просветительские фильмы «Здоровье – это здорово» (советник по воспитанию) Фестиваль национальных культур (советник по воспитанию)</p>	<p>Правовое просвещение «Уважение и взаимопонимание» (классные руководители) (заместитель директора по УВР, классные руководители)</p>	<p>Уроки здоровья</p>	<p>Информационные классные часы «Ты мой друг, и я твой друг»</p>	<p>Правовое просвещение «За свое место, а чужое не возьму» (классные руководители) (заместитель директора по УВР, классные руководители)</p>			
<p>Эстетическое воспитание</p>		<p>Конкурс рисунков по ПДД «Правила дорожного движения»</p>						<p>А кция «Дети наше будущее» ((</p>		

		(от- вественный за ЮИД)						изготов- ление и распро- стране- ние аги- тацион- ных лен- точек «Скажем жесто- кому обраще- нию- НЕТ!») (советник по вос- пита- нию)		
Физиче- ское воспита- ние, формиро- вание культу- ры здоровья и эмоционально- го благополу- чия	Неделя без- опасности Беседы о правилах ПДД, ПШБ, правилах по- ведения учащихся в школе, обществен- ных местах. Ввод- ные инструктажи. (классные руководители) Учебная эвакуация «Угроза теракта»				Неделя здоровья (пед.организатор)					
	<p>Месячник безопасности (мероприятия по профилактике ДДТТ, пожарной безопасности, экстремизма, терроризма, разработка схе- мы- маршрута «Дом-школа-дом», учебно-тренировочная эвакуация учащихся из здания) - август, сентябрь, май, июнь – <u>(Заместитель дирек- тора по УВР, классные руководители, ответственный за ЮИД, ДЮП)</u></p> <p><u>«Минутка безопасности» - в течение года (классные руководители)</u> Классные часы «Поведение в экстремальных ситуациях» - сентябрь <u>(классные руководители)</u> Месячник по профилактике правонарушений (мероприятия по профилактике вредных привычек, встреча с медицинским работни- ком, инспектором ОДН, Уполномоченным по правам детей) - в течение года ((<u>Заместитель директора по УВР, классные руководители</u>) Месячник по профилактике «XXI век – век без наркотиков» (классные часы и беседы:«Мы против наркотико», «Здоровый образ</p>									

	<p>жизни?») – октябрь (<u>классные руководители</u>) Уроки здоровья, Дни здоровья, спортивные соревнования, конкурс рисунков - в течение года (<u>Учителя физической культуры и спорта, педагог-организатор</u>)</p> <p>Социально-психологическое тестирование – октябрь (<u>Заместитель директора по УВР, педагог-психолог</u>) Тематическая неделя «Мы хотим расти здоровыми» (классные часы, спортивные состязания, минутки здоровья, конкурс рисунков «В здоровом теле здоровый дух», профилактика ДДТТ, уроки здоровья) – декабрь (классные руководители) Лекции «Моя личная безопасность» - январь (классные руководители, педагог – психолог) Месячник оборонно-массовой работы – февраль (<u>Учителя физической культуры, преподаватель-организатор ОБЖ</u>) Классный час «Помни правила безопасного поведения на улице», «Тонкий лед» - март (классные руководители) «Неделя безопасности дорожного движения»: -выступление агитбригады «Дорога и я - верные друзья»; -дорожный патруль -беседы с инспектором ГИБДД; -конкурс социальной рекламы по ПДД - март ((классные руководители, ответственный за ЮИД) Организация работы наркопоста – в течение года (заместитель директора по УВР) - Классные часы, направленные на снижение ситуаций буллинга «Справимся вместе», «Будь сильнее – будь другом» (по отдельной программе) Инструктаж по ТБ и ОТ (согласно графику)</p>								
Трудовое воспитание									
Экологическое воспитание					Тематические беседы с учащимися «Сбережем наш общий дом!» <u>Классные руководители</u>			Т ематические беседы с учащимися «Сбережем наш общий дом!» К <u>классные руководители</u>	
Ценности научного познания	Неделя безопасности дорожного движения (ответственный за ЮИД)	День Интернета. Всероссийский урок безопасности							Д ень Интернета. Всероссийский

		школьников в сети интернет: «Мы умные пользователи Интернета» (Педагог-организатор, классные руководители)							урок безопасности школьников в сети интернет: «Мы умные пользователи Интернета» (Педагог-организатор, классные руководители)	
Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)» (ответственные)										
Гражданско – патриотическое воспитание	Участие родителей в проведении общешкольных, классных мероприятий - в течение года (Педагог-организатор, классные руководители) День открытых дверей (посещение уроков и кружков(секций) - в течение года (Администрация шко-					Участие родителей в познавательной развлекательной неделе «Февромарт» (пед.орг)	Участие родителей в познавательной развлекательной неделе «Февромарт» (пед.орг)			

	<u>лы, классные руководители)</u>									
Духовно-нравственное воспитание	Индивидуальные консультации по вопросам воспитания детей - в течение года (Администрация школы, педагог-психолог, классные руководители) Посещение семей с целью проверки соблюдения детьми режима дня, выявление «неблагополучных семей» (составление актов обследования) - в течение года (Администрация школы, классные руководители)	Посвящение в первоклассники (педагог-организатор)	День матери «Мама и я – самые лучшие друзья» (пед.орг)						Участие родителей в отчетном концерте «День благодарения»	
Эстетическое воспитание	Организация совместного посещения музеев, выставок, походов в театр, экскурсий - в течение года (Классные руководители, председатель Совета родителей класса)									
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	Спартакиада 1 раз в месяц (по отдельному графику) (Учителя физической культуры) Проведение профилактических мероприятий - по отдельным планам (Заместитель директора по УВР, классные руководители)									

Трудовое воспитание	Субботник с детьми								С уботник с детьми	
Экологическое воспитание										
Ценности научно-го познания	Общешкольное родительское собрание: «Родителям о ФГОС и ФОП. Просто и доступно.» (Зам. Директора по УВР) Классные родительские собрания (не реже 1 раза в четверть) – классные руководители <u>Родительский всеобуч:</u> Информационное оповещение через школьный сайт и страницу ВК (в течение года) (руководитель Медиацентра, Администрация школы)	<u>Родительский всеобуч:</u> «Увлечения подрастающего и их последствия» <u>(Заместители директора по УВР, педагог-психолог, медицинская сестра Факельской участковой больницы, органы системы профилактики)</u>	<u>Родительский всеобуч:</u> «Работа семьи и школы по профилактике ПАВ в рамках акции «Помоги ребенку» <u>(Заместители директора по УВР, педагог-психолог, советник по воспитанию педагог – организатор)</u>	<u>Родительский всеобуч:</u> Общешкольное родительское собрание: «Учение – основной вид деятельности млад. школьника. Как родителям помочь ребенку в учебе» (питание, ПДД, половое воспитание, употребление энергетиков, электронных сигарет)»	<u>Родительский всеобуч:</u> «Влияние семейного воспитания на формирование личности ребенка» <u>(Заместители директора по УВР, педагог-психолог, медицинская сестра Факельской участковой больницы, органы системы профилактики)</u>	<u>Родительский всеобуч:</u> «Культура поведения закладывается в семье» <u>(Заместители директора по УВР, педагог-психолог, медицинская сестра Факельской участковой больницы, органы системы профилактики)</u> Общешкольное родительское собрание «Защитим права ребенка» <u>(Зам. Директора по УВР)</u>	<u>Родительский всеобуч:</u> «Игра и труд в жизни младшего школьника» <u>Заместители директора по УВР, педагог-психолог, медицинская сестра Факельской участковой больницы, органы системы профилактики)</u> О бщешкольное родительское	<u>Родительский всеобуч:</u> «Защитим права ребенка» <u>Заместители директора по УВР, педагог-психолог, медицинская сестра Факельской участковой больницы, органы системы профилактики)</u>	С бщешкольное родительское собрание <u>Общешкольное родительское собрание «Общешкольное родительское собрание «Школьная травля или буллинг. Как помочь детям</u>	

							собрание: «Как убе- речь ре- бенка от насилия»		Зам. Дирек- тора по УВР) Д ень бла- годарен- ия	
Модуль «Классное руководство» (согласно индивидуальным по планам работы классных руководителей)										
Гражд- данско - патри- отическоевос- питание										
Духов- но- нравственное воспитание										
Эстети- ческое воспи- тание										
Физиче- ское воспита- ние, формиро- вание культу- ры здоровья и эмоционально- го благополу- чия										
Трудо- вое воспитание										
Эколо- гическое вос- питание										
Ценно- сти научного познания										

Модуль «Социальное партнерство»
(ответственные)

<p>Гражданско-патриотическое воспитание</p>	<p>Заседание Совета родителей <u>Заместитель директора по УВР</u> Акция «Капля жизни» (<u>Педагог-организатор, руководитель</u>), <u>С ДК</u></p>		<p>8 ноября: День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России (воин. братство)</p>	<p>Заседание Совета родителей <u>Заместитель директора по УВР</u></p>		<p>Заседание Совета родителей <u>Заместитель директора по УВР</u> Лицейка, посвященная Дню воин-интернационалистов (<u>Педагог-организатор, Факельский СДК</u>) День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества - 15 февраля (<u>Педагог-организатор</u>)</p>	<p>Заседание Совета родителей <u>Заместитель директора по УВР</u> 27 марта: Всемирный день театра (руководитель кружка доп. образования базе СДК);</p>		<p>Заседание Совета родителей <u>Заместитель директора по УВР</u></p>	<p>День молодежи 27 июня (Факельский СДК)</p>
--	---	--	--	---	--	--	---	--	---	---

						Факельский СДК) 23 февраля: День за- щитника Отечества				
Духов- но- нравственное- воспитание	Поздравле- ние работников до- школьного образо- вания (педагог – организатор)									
Эстети- ческое воспи- тание						Све- тский бал (пе- дагог- организа- тор, Фа- кельский СДК)				
Модуль «Урочная деятельность» (ответственные)										
Гражд- анско - патри- отическое вос- питание	– выставка «День окончания Второй мировой войны» - 5 сентября (ШМО классных руководи- телей)		30 нояб- ря: День Госу- дарственного герба Россий- ской Федерации (Учите- ля начальных классов)	12 декабря: День Кон- ституции Российской Федерации 25 декабря Де- нь приня- тия Феде- ральных конститу- ционных законов о Государ- ственных символах		2 февраля: День раз- грома со- ветскими войсками немецко- фашистских войск в Сталин- градской битве (Уч- ителя начальных классов)	1 8 марта: День вос- соедине- ния Кры- ма с Рос- сией (Учителя начальных классов)			

				Российской Федерации (Учителя начальных классов»)						
Духовно- нравственное воспитание	3 сентября: День окончания Второй мировой войны, День солидарности в борьбе с терроризмом (учителя - предметники)	1 октября: Международный день пожилых людей; (учителя - предметники)		3 декабря: День неизвестного солдата; (учителя истории) Литературное путешествие "Учитель на страницах книг" (Библиотекарь, учителя русского языка и литературы)	27 января: День снятия блокады Ленинграда, День памяти жертв Холокоста (учителя истории)	21 февраля: Международный день родного языка (ШМО учителей гуманитарного цикла)				
Эстетическое воспитание	95 лет со дня рождения Евгения Светланова (1928 – 2002), советского дирижера, композитора. (учитель музыки)	1 октября Международный день музыки (учитель музыки)	145 лет со дня рождения К.С. Петрова-Водкина, советского художника. (Учитель ИЗО)	95 лет со дня рождения композитора - песенника Н. Добронравова. (Учитель музыки) Выставка "Гениальному		1 90 лет со дня рождения русского мецената, собирателя живописи Сергея Михайловича Третьякова (

				учителю-гениальный ученик! Учителя и ученики в изобразительном искусстве (учитель ИЗО)			Учитель ИЗО)			
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	<ul style="list-style-type: none"> - физкультминутки - динамические паузы - использование здоровьесберегающих технологий 									
Трудовое воспитание	Сезонная подготовка учебно – опытного участка									
Экологическое воспитание		4 октября: День защиты животных (Красная книга) (Учителя начальных классов»)		Выставка “Клуб учителей - путешественников” (учителя географии)				2.04	2 В	семирный день Земли. (Учителя начальной школы)
Ценности научно-познания	100 лет со дня рождения Р. Гамзатова. (Учителя литературы)		01.11 445 лет со дня рождения Дмитрия Пожарского, князя, русского государственного	05.12 22 0 лет со дня рождения Ф. Тютчева.	22.01. 120 лет со дня рождения Аркадия Петровича Гайдара (Голикова). (Учителя	08.02. 190 лет со дня рождения русского химика	В	Выставка День соединения Крыма с Россией	01.04. 15 лет со дня рождения Ни-	01.05. 00 лет со дня рождения

			<p>деятеля. (учителя истории) 10.11.135 лет со дня рождения А.Н. Туполева, советского авиаконструктора. (учитель физики) 30.11.110 лет со дня рождения Виктора Драгунского, советского писателя. (Учителя литературы)</p>	<p>(Учителя литературы) 10.12. Де нь прав человека. (учителя обществозна- ния) 11.12. 5 лет со дня рожде- ния А.И. Солжени- цына писа- теля, пуб- лициста, лауреата Нобелев- ской пре- мии в об- ласти лите- ратуры (1970 год). (уч ителя лите- ратуры) 13.12. 15 0 лет со дня рожде- ния В.Я. Брюсова, русского поэта, пи-</p>	<p>литературы)</p>	<p>Дмитрия Ивановича Менделеева. (учитель химии) 10.02. День памяти А.С. Пушкина. (Уч ителя лите- ратуры) 05.02. 100 лет со дня рождения Героя Со- ветского Союза, ка- валера ор- дена Лени- на Алек- сандра Матвеевича Матросова. (Уч ителя исто- рии)</p>	<p>(учителя истории) 2.03. 2 00 лет со дня рож- дения Констан- тина Дмитрие- вича Ушинско- го. (Учителя общество- знания) 09.03. 9 0 лет со дня рож- дения лётчика- космонав- та СССР Юрия Алексее- вича Гага- рина. (Учитель истории)</p>	<p>колая Василь- евича Гоголя. (учителя лите- ратуры) 18.04. М еждуна- родный день памят- ников и истори- ческих мест (учителя истории) В семир- ный день Земли. (учитель биоло- гии) 27.04. Д ень рос- сийского парла- мента- ризма (учителя</p>	<p>Виктора Петро- вича Астафь- ева. (учителя лите- ратуры) 20.05. 95 лет со дня рожде- ния рос- сийской импера- трицы Екате- рины II. (учителя исто- рии) 09.05. 1 00 лет со дня рожде- ния Бу- лата Шалво- вича Окуд- жавы. (учителя музыки)</p>	
--	--	--	---	---	--------------------	---	--	---	---	--

				сателя. (уч ителя лите- ратуры) 27. 12. 14 5 лет со дня рожде- ния Павла Петровича Бажова. (У чителя ли- тературы)				обще- ствозна- ния)	4 мая: День славян- ской пись- менно- сти и культу- ры (Учителя литера- туры)	2
Модуль «Дополнительное образование» (вариатив)										
Эстети- ческое воспи- тание	Реализация программ дополнительного образования: Всемирный день театра 27 марта (руководитель кружка «Школьный театр)									
Физиче- ское воспита- ние, формиро- вание культу- ры здоровья и эмоционально- го благополу- чия	Реализация программ дополнительного образования: Медиация Сохрани себя для жизни									
Ценно- сти научного познания	Реализация программ дополнительного образования Школьный медицентр Лаборатория чудес									
Модуль «Детские общественные объединения»										
Граж- данско – пат- риотическое воспитание	«Движение первых» ДЮП Юнармия Волонтеры Дни единых действий РДДМ (в течение года, классные руководители) Участие Юнармейцев в патриотических мероприятиях (в течение года, классные руководители) Участие во Всероссийских проектах по активностям РДДМ - https://xn--90acagbhgrca7c8c7f.xn--p1ai/projects (в течение года классные руководите- ли)									

	Участие в благотворительных акциях (в течение года, классные руководители)							
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	Реализация программы «Школьный спортивный клуб»							
Модуль «Школьное медиа»								
Гражданско - патриотическое воспитание	Школьная интернет-группа - разновозрастное сообщество школьников и педагогов, поддерживающее интернет-сайт школы и соответствующую группу в социальных сетях с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к школе, информационного продвижения ценностей школы и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями могли бы открыто обсуждаться значимые для школы вопросы.							
Духовно-нравственное воспитание								
Эстетическое воспитание	<p>библиотечные часы, выставки – вид деятельности по формированию информационной культуры личности учащегося, подготовке ребенка к продуктивной самостоятельной работе с источниками информации. Используемые формы: традиционные формы виртуальные экскурсии и путешествия по страницам книг, тематические уроки - обзоры, уроки – персоналии, интеллектуальные турниры, библиографические игры, литературные путешествия, конференции с элементами игровой деятельности. Также применяется и нестандартные формы урок-информация, урок-размышление, урок – диспут, урок-презентация, урок-видео-путешествие.</p> <p>Участие в школьных театральных постановках (руководитель тетрального кружка, классные руководители)</p>							
Модуль «Школьный музей»								
Гражданско - патриотическое воспитание	Реализация программы «Школьный музей» День памяти жертв Холокоста (руководитель школьного музея,							
Духовно-нравственное воспитание								
Модуль «Добровольческая деятельность» (волонтерство)								
Гражданско - патриотическое воспитание	Участие в добровольческих акциях на уровне школы, района, республики, всероссийских. Акция «День солидарности в борьбе с терроризмом». Акция «День правовой защиты детей» акция "Зажги свечу", Бессмертный полк, акции «Окна Победы», «Солдатский платок»							

<p>Духовно-нравственное воспитание</p>	<p>Акция «Добротой измерь себя», посвященная Дню добровольца (волонтера) России. Акция «Марафон добрых дел». <u>Акция «Международный день толерантности»</u> Акция "Зажги свечу", Бессмертный полк, акции «Окна Победы», «Солдатский платок» Участие школьников в организации праздников, торжественных мероприятий, встреч с гостями школы;</p>
<p>Модуль «Школьный спортивный клуб»</p>	
<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</p>	<p>Реализация программы «Школьный спортивный клуб»</p>
<p>Модуль «Школьный театр»</p>	
<p>Эстетическое воспитание</p>	<p>Реализация программы «Школьный театр» - участие в постановках</p>
<p>Модуль «Наставничество»</p>	
<p>Гражданско - патриотическое воспитание</p>	<p>Реализация программы «Наставничество» - «ученик-ученик»</p>

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 том числе интернет-ресурсы;

- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);

- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;

- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями 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

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования. Объем действующих расходных

обязательств отражается в государственном задании образовательной организации.

Государственное задание устанавливает показатели, характеризующие качество и (или) объем (содержание) государственной услуги (работы), а также порядок ее оказания (выполнения).

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования бюджетного (автономного) учреждения осуществляется исходя из расходных обязательств на основе государственного (муниципального) задания по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг, казенного учреждения — на основании бюджетной сметы.

Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования в общеобразовательных организациях осуществляется в соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

При этом формирование и утверждение нормативов финансирования государственной (муниципальной) услуги по реализации программ основного общего образования, в том числе адаптированных, осуществляются в соответствии с общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением.

Норматив затрат на реализацию образовательной программы основного общего образования — гарантированный минимально допустимый объем финансовых средств в год в расчете на одного обучающегося, необходимый для реализации образовательной программы основного общего образования, включает:

- расходы на оплату труда работников, участвующих в разработке и реализации образовательной программы основного общего образования;
- расходы на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения;
- прочие расходы (за исключением расходов на содержание зданий и оплату коммунальных услуг, осуществляемых из местных бюджетов).

Нормативные затраты на оказание государственной или муниципальной услуги в сфере образования определяются по каждому виду и направленности образовательных программ, с учетом форм обучения, типа образовательной организации, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающи-

мися с ОВЗ, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных законодательством особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся), за исключением образовательной деятельности, осуществляемой в соответствии с образовательными стандартами, в расчете на одного обучающегося, если иное не установлено законодательством.

Органы местного самоуправления вправе осуществлять за счет средств местных бюджетов финансовое обеспечение предоставления основного общего образования муниципальными общеобразовательными организациями в части расходов на оплату труда работников, реализующих образовательную программу основного общего образования, расходов на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игр, игрушек сверх норматива финансового обеспечения, определенного субъектом Российской Федерации.

В соответствии с расходными обязательствами органов местного самоуправления по организации предоставления общего образования в расходы местных бюджетов включаются расходы, связанные с организацией подвоза обучающихся к образовательным организациям и развитием сетевого взаимодействия для реализации основной образовательной программы общего образования (при наличии этих расходов).

Школа самостоятельно принимает решение в части направления и расходования средств государственного (муниципального) задания. И самостоятельно определяет долю средств, направляемых на оплату труда и иные нужды, необходимые для выполнения государственного задания, придерживаясь при этом принципа соответствия структуры направления и расходования бюджетных средств в бюджете организации — структуре норматива затрат на реализацию образовательной программы основного общего образования (заработная плата с начислениями, прочие текущие расходы на обеспечение материальных затрат, непосредственно связанных с учебной деятельностью общеобразовательных организаций).

При разработке программы образовательной организации в части обучения детей с ОВЗ финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования для детей с ОВЗ учитывает расходы необходимые для создания специальных условий для коррекции нарушений развития.

Нормативные затраты на оказание государственных (муниципальных) услуг включают в себя затраты на оплату труда педагогических работников с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу, определяемого в соответствии с Указами Президента Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного

самоуправления. Расходы на оплату труда педагогических работников муниципальных общеобразовательных организаций, включаемые органами государственной власти субъектов Российской Федерации в нормативы финансового обеспечения, не могут быть ниже уровня, соответствующего средней заработной плате в соответствующем субъекте Российской Федерации, на территории которого расположены общеобразовательные организации.

В связи с требованиями ФГОС ООО при расчете регионального норматива учитываются затраты рабочего времени педагогических работников образовательных организаций на урочную и внеурочную деятельность.

Формирование фонда оплаты труда МБОУ Факельской СОШ осуществляется в пределах объема средств образовательной организации на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определенными органами государственной власти субъекта Российской Федерации, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами (при их наличии) и локальным нормативным актом образовательной организации, устанавливающим положение об оплате труда работников образовательной организации.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются локальными нормативными актами образовательной организации. В локальных нормативных актах о стимулирующих выплатах определены критерии и показатели результативности и качества деятельности и результатов, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения образовательной программы основного общего образования. В них включаются: динамика учебных достижений обучающихся, активность их участия во внеурочной деятельности; использование учителями современных педагогических технологий, в том числе здоровьесберегающих; участие в методической работе, распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства и др.

Образовательная организация самостоятельно определяет:

- соотношение базовой и стимулирующей части фонда оплаты труда;
- соотношение фонда оплаты труда руководящего, педагогического, инженерно-технического, административно-хозяйственного, производственного, учебно-вспомогательного и иного персонала;
- соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты труда;
- порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональными и муниципальными нормативными правовыми актами.

В распределении стимулирующей части фонда оплаты труда учитывается мнение коллегиальных органов управления Школы (Педагогического совета МБОУ Факельской СОШ), выборного органа первичной профсоюзной организации.

При реализации основной образовательной программы с привлечением ре-

сурсов иных организаций на условиях сетевого взаимодействия действует механизм финансового обеспечения образовательной организацией и организациями дополнительного образования детей, а также другими социальными партнерами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных нормативных актах.

Взаимодействие осуществляется:

- на основе соглашений и договоров о сетевой форме реализации образовательных программ на проведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям внеурочной деятельности на базе образовательной организации (организации дополнительного образования, клуба, спортивного комплекса и др.);
- за счет выделения ставок педагогов дополнительного образования, которые обеспечивают реализацию для обучающихся образовательной организации широкого спектра программ внеурочной деятельности.

Примерный календарный учебный график реализации образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 10).

Примерный расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы основного общего образования соответствует нормативным затратам, определенным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 662 «Об утверждении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего,

основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 ноября 2021 г., регистрационный № 65811)

Примерный расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы основного общего образования определяет нормативные затраты субъекта Российской Федерации (муниципального образования), связанные с оказанием государственными (муниципальными) организациями, осуществляющими образовательную деятельность, государственных услуг по реализации образовательных программ в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 10).

Финансовое обеспечение оказания государственных услуг осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных организации на очередной финансовый год.

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 том числе 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, тир, 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 том числе 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 том числе 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 том числе 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 том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов, управления объектами; программирования;

наблюдения, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;

физического развития, систематических занятий физической культурой и спортом, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;

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 медиаре-

сурсов 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.