

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №8 им. Я.В. Бочарова»

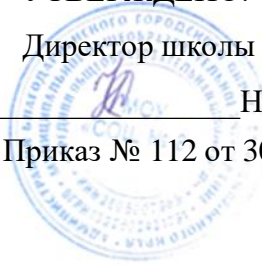
ПРИНЯТО

Педагогический совет МОУ «СОШ №8»

Протокол № 1 от 27.08. 2024 года

УТВЕРЖДЕНО:

Директор школы

 Н.Ю. Дугина
Приказ № 112 от 30.08.2024 года

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

(в соответствии с обновленным ФГОС СОО

**и ФООП СОО, утвержденной приказом Министерства просвещения от
18.05.2023 г. № 371(с изменениями)**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №8
ИМ. Я.В. БОЧАРОВА»**

с. Елизаветинское

2024

Содержание

1. Целевой раздел.....	4
1.1 Пояснительная записка.....	4
1.1.1 Цели реализации программы основного общего образования.....	4
1.1.2 Принципы формирования и механизмы реализации программы основного общего образования.....	5
1.1.3 Общая характеристика образовательной программы основного общего образования.....	6
1.2 Планируемые результаты освоения основной образовательной программы.....	7
1.3 Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП СОО.....	9
1.3.1. Общие положения.....	9
1.3.2. Особенности оценки личностных достижений.....	11
1.3.3. Особенности оценки метапредметных результатов.....	12
1.3.4. Особенности оценки предметных результатов.....	12
1.3.5. Организация и содержание оценочных процедур.....	13
2. Содержательный раздел.....	14
2.1. Рабочие программы учебных предметов.....	14
2.1.1 Рабочая программа учебного предмета «Русский язык».....	14
2.1.2 Рабочая программа учебного предмета «Литература».....	14
2.1.3 Рабочая программа учебного предмета "Иностранный (английский) язык".....	14
2.1.3.1 Рабочая программа по учебному предмету "Иностранный (английский) язык (базовый уровень)".....	14
2.1.4 Рабочая программа учебного предмета «Математика».....	42
2.1.4.1 Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (углубленный уровень).....	42
2.1.4.2.1 Рабочая программа учебного курса "Алгебра и начала математического анализа".....	47
2.1.4.2.2 Рабочая программа учебного курса "Геометрия".....	55
2.1.4.2.3 Рабочая программа учебного курса "Вероятность и статистика".....	60
2.1.5 Рабочая программа учебного предмета «Информатика».....	62
2.1.5.1 Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень).....	62
2.1.6 Рабочая программа учебного предмета «Физика».....	73
2.1.6.1 Рабочая программа по учебному предмету «Физика» (базовый уровень).....	73
2.1.7 Рабочая программа учебного предмета «Химия».....	92
2.1.7.1 Рабочая программа по учебному предмету «Химия» (базовый уровень).....	92
2.1.8 Рабочая программа учебного предмета «Биология».....	108
2.1.8.1 Рабочая программа по учебному предмету «Биология» (базовый уровень).....	108
2.1.9 Рабочая программа учебного предмета «История».....	126
2.1.10 Рабочая программа учебного предмета «Обществознание».....	126
2.1.11 Рабочая программа учебного предмета «География».....	126
2.1.12 Рабочая программа учебного предмета "Физическая культура".....	126
2.1.19 Рабочая программа учебного предмета "Основы безопасности и защиты Родины».....	165
2.2 Программа формирования универсальных учебных действий.....	165
2.3 Рабочая программа воспитания.....	180
3.1 Учебный план.....	201
3.2 Календарный учебный график.....	201
3.3 План внеурочной деятельности.....	201
3.4 Календарный план воспитательной работы.....	201
3.5 Характеристика условий реализации ООП СОО.....	201
3.5.1. Кадровых условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования.....	201

3.5.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.....	199
3.5.3. Финансово-экономические условия реализации образовательной программы среднего общего образования.....	201
3.5.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы	201
3.5.5 Информационно-методические условия реализации ООП СОО.....	205
<i>Приложение 1</i> Учебный план среднего общего образования на 2024-2025 учебный год.....	208
<i>Приложение 2</i> Календарный учебный график МОУ «СОШ №8» на 2024-2025 учебный год...	211
<i>Приложение 3</i> План внеурочной деятельности СОО на 2024-2025 учебный год.....	213

Пояснительная записка

Основная образовательная программа среднего общего образования (далее – ООП СОО) муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №8 им. Я.В. Бочарова» с. Елизаветинское, Благодарненского муниципального района Ставропольского края разработана в соответствии с:

- Федеральным законом 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями и дополнениями;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»)
- Федеральной основной образовательной программой среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371.

Приказом Минпросвещения России от 19.03.2024 N 171 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2024 N 77830)

Содержание и планируемые результаты ООП СОО МОУ «СОШ №8» не ниже соответствующих содержания и планируемых результатов ФОП СОО. При разработке ООП СОО использованы федеральные рабочие программы учебных предметов.

1.1.1. Цели реализации программы среднего общего образования.

Целями реализации ООП СОО МОУ «СОШ №8» являются:

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

Достижение поставленных целей реализации ООП СОО 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 освоения ООП СОО всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ);
- обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды 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 программы среднего общего образования.

При разработке ООП СОО МОУ «СОШ №8» учтены следующие принципы её формирования:

-принцип учёта ФГОС СОО: ООП СОО 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 ООП СОО 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: ООП СОО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);

-принцип индивидуализации обучения: ООП СОО 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;

-системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты

обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

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

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

-принцип интеграции обучения и воспитания: ООП СОО 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. Объём учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий должны соответствовать требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный N 62296), действующими до 1 марта 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 сентября 2020 г. N 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее - Санитарно-эпидемиологические требования).

1.1.3. Общая характеристика образовательной программы среднего общего образования.

ООП СОО учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся. Общий объем аудиторной работы обучающихся за два учебных года не может составлять менее 2170 часов и более 2516 часов. ООП СОО реализуется в рамках пятидневной учебной недели в соответствии с требованиями, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

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

Целевой раздел ООП СОО включает:

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

Содержательный раздел ООП СОО 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" и "Основы безопасности жизнедеятельности" непосредственно применяются федеральные рабочие программы.

Рабочие программы учебных предметов обеспечивают достижение планируемых результатов освоения ФООП СОО и разработаны на основе требований ФГОС СОО к результатам освоения программы среднего общего образования.

Программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся содержит:

- цели и задачи, включая учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий;
- описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности.

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

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

Рабочая программа воспитания предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям - нравственным ориентирам, являющимся основой мировоззрения граждан России, передаваемым от поколения к поколению, лежащим в основе общероссийской идентичности и единого культурного пространства страны, укрепляющие гражданское единство, нашедшие свое уникальное проявление в духовном, историческом и культурном развитии многонационального народа России .

Организационный раздел ФООП СОО включает:

- учебный план;
- план внеурочной деятельности;
- календарный учебный график;
- календарный план воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы содержит перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся школой или в которых школа принимает участие в учебном году или периоде обучения.

Все перечисленные планы разработаны на основе соответствующих федеральных планов.

1.2 Планируемые результаты освоения основной образовательной программы

Планируемые результаты освоения ФООП СОО МОУ «СОШ №8» соответствуют современным целям среднего общего образования, представленным во ФГОС СОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

Личностные результаты освоения ФООП СОО

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ФООП 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 ООП СОО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения ООП 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 том числе в части:

- гражданского воспитания,
- патриотического воспитания,
- духовно-нравственного воспитания,
- эстетического воспитания,
- физического воспитания,
- формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия,
- трудового воспитания,
- экологического воспитания,
- осознание ценности научного познания,

а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

Метапредметные результаты освоения ООП СОО

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 универсальными учебными действиями;

-коммуникативными универсальными учебными действиями;

-регулятивными универсальными учебными действиями.

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

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

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

Предметные результаты освоения ООП СОО

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 том числе при создании учебных и социальных проектов.

Требования к предметным результатам:

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

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

-определяют требования к результатам освоения программ среднего общего образования по учебным предметам;

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

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

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

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

1.3 Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП СОО

1.3.1. Общие положения

Основой объективной оценки соответствия установленным требованиям образовательной деятельности и подготовки обучающихся, освоивших ООП СОО МОУ «СОШ №8», является ФГОС СОО независимо от формы получения СОО и формы обучения. ФГОС СОО определяет основные требования к образовательным результатам обучающихся и средствам оценки их достижения.

Система оценки достижения планируемых результатов (далее - система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в МОУ «СОШ №8» и служит основой при разработке соответствующего локального нормативного акта.

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

Основными направлениями и целями оценочной деятельности 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 ООП СОО.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

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

Внешняя оценка включает:

- независимую оценку качества подготовки обучающихся ;
- итоговую аттестацию .

В соответствии с ФГОС СОО система оценки МОУ «СОШ №8» реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

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

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

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

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:

- оценку предметных и метапредметных результатов;
- использование комплекса оценочных процедур для выявления динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки; использование контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
- использование разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга, в том числе оценок проектов, практических, исследовательских, творческих работ, наблюдения;
- использование форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);
- использование мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

1.3.2. Особенности оценки личностных достижений

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

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

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся

- в участии обучающихся в общественно значимых мероприятиях федерального, регионального, муниципального, школьного уровней;
- в соблюдении норм и правил, установленных в общеобразовательной организации;
- в ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов; в ответственности за результаты обучения;
- способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии.

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

1.3.3. Особенности оценки метапредметных результатов

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

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

Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

- освоение обучающимися универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- способность использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией школы в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Инструментарий может строиться на межпредметной основе и включать диагностические материалы по оценке читательской, естественно-научной, математической, цифровой, финансовой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

Формы оценки:

- для проверки читательской грамотности - письменная работа на межпредметной основе;
- для проверки цифровой грамотности - практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;
- для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий - экспертная оценка процесса и результатов выполнения

групповых и (или) индивидуальных учебных исследований и проектов.

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

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

Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.

Результатом проекта является одна из следующих работ:

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

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

-материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

-отчётные материалы по социальному проекту. Проект

оценивается по критериям сформированности:

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

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

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

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

1.3.4. Особенности оценки предметных результатов

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

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

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

соответствующих направлениям функциональной грамотности.

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

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 проводится администрацией образовательной организации с целью оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

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

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

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета.

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

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

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

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

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

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в конце каждого учебного периода по каждому изучаемому учебному предмету.

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

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

образования сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся. В соответствии с 58 статьей 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» формы промежуточной аттестации определены в учебном плане ОО, порядок проведения промежуточной аттестации регламентирован локальным нормативным актом «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и об оценке образовательных достижений обучающихся».

С целью снижения нагрузки на обучающихся возможно в качестве результата промежуточной аттестации осуществить зачет результатов внешних оценочных процедур (в т.ч. ВПР).

Итоговая оценка

Итоговая оценка является процедурой внутренней оценки образовательной организации и складывается из результатов накопленной оценки и итоговой работы по предмету. Предметом итоговой оценки является способность обучающихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, построенные на основном содержании предмета с учётом формируемых метапредметных действий.

Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры:

- стартовая диагностика;
- оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценка уровня функциональной грамотности;
- оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещённых уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета школы. 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 Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» (непосредственное применение Федеральной рабочей программы учебного предмета «Русский язык»)

2.1.2 Рабочая программа учебного предмета «Литература» (непосредственное применение Федеральной рабочей программы учебного предмета «Литература»)

2.1.3 Рабочая программа учебного предмета «Иностранный (английский) язык»

2.1.4 Рабочая программа по учебному предмету "Иностранный (английский) язык (базовый уровень)"

Рабочая программа по учебному предмету «Иностранный (английский) язык (базовый уровень)» составлена в соответствии с федеральной рабочей программой по данному учебному предмету.

Пояснительная записка

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

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.

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.

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

Учебному предмету "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.

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

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

Значимость владения иностранными языками как первым, так и вторым, расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира. Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач.

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

Цели 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.

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

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

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

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

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

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

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

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

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).

Требования к предметным результатам для среднего общего образования констатируют необходимость к окончанию 11 класса владения умением общаться на иностранном (английском) языке в разных формах (устно и письменно, непосредственно и опосредованно, в

том числе через Интернет) на пороговом уровне.

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

Содержание обучения

10 класс.

Коммуникативные умения.

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

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

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

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

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

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

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

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

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

Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия.

Условия проживания в городской/сельской местности.

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

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

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

Говорение.

Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования, а именно умений вести разные виды диалога (диалог

этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

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

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

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

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

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

Объём диалога - 8 реплик со стороны каждого собеседника.

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

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

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

-повествование/сообщение;

-рассуждение;

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

-устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

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

Объём монологического высказывания - до 14 фраз.

Аудирование.

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

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

содержания.

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

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

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

Смысловое чтение.

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

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

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

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

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

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

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

Письменная речь.

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

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

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

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

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

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

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

Языковые знания и навыки.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в 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 140 слов.

Орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

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

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

Лексическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в 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-, поп- 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 прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

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

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

конверсия:

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

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

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

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

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

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

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

Грамматическая сторона речи.

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в 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 1) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

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

resent/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, по и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

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

Социокультурные знания и умения.

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

рамках тематического содержания 10 класса.

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

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

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

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

Компенсаторные умения.

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

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

11 класс.

Коммуникативные умения.

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

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

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Говорение.

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

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

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

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

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

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

Объём диалога - до 9 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

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

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

-повествование/сообщение;

-рассуждение;

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

-устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

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

Объём монологического высказывания - 14-15 фраз.

Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и

контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

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

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

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

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

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

Смысловое чтение.

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

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

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

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

Чтение неплотных 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.

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, объем сообщения - до 140 слов;
- создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы, и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объем письменного высказывания - до 180 слов;
- заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;
- письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём - до 180 слов.

Языковые знания и навыки.

Фонетическая сторона речи.

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в 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, объем текста для чтения вслух - до 150 слов.

Орфография и пунктуация.

Правильное написание изученных слов.

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

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами 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.

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.

Объем - 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1500 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

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

- образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -apce/-eпce, -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.

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 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) инаиболее 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 по себе, по и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

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

Социокультурные знания и умения.

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

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

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

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом. Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

Компенсаторные умения.

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

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

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

Личностные результаты

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

Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентации, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности:

В 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, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в 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.

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.

Метапредметные результаты

Познавательные УУД

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.

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 деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных 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.

Коммуникативные УУД

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.

Регулятивные УУД

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

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных 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.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

Предметные результаты

10 класс

К концу 10 класса обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

- вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника);
- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;
- излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания - до 14 фраз);
- устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём - до 14 фраз);

аудирование:

- воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2,5 минут);
- смысловое чтение:
- читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной" глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения -500-700 слов);

- читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;
- читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь:

- заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
- писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
- писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 130 слов);
- создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания - до 150 слов);
- заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 150 слов);

владеть фонетическими навыками:

- различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в 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, -fill, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;
- наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly;
- числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

с использованием словосложения:

- сложные 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 сложноподчинённого 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 по себе, по и производные последнего (nobody, nothing, и другие);
- количественные и порядковые числительные;
- предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;

владеть социокультурными знаниями и умениями:

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

- знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);
- иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;
- проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

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

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

владеть метапредметными умениями, позволяющими:

- совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;
- сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);
- использовать иноязычные словари и справочники, в 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.

11 класс

К концу 11 класса обучающийся научится:

владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

- вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);
- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;
- излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания - 14-15 фраз);
- устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём -14-15 фраз);

аудирование:

- воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные 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 - до 600-800 слов);
- читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь:

- заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
- писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
- писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 140 слов);
- создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания - до 180 слов);
- заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - до 180 слов);

владеть фонетическими навыками:

- различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в 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 сложноподчинённого 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 по себе, по и производные последнего (nobody, nothing, и другие);
 - количественные и порядковые числительные;

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

владеть социокультурными знаниями и умениями:

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

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

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

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; *владеть компенсаторными умениями*, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: использовать различные приёмы переработки информации: при говорении - переспрос, при говорении и письме - описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

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

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

использовать иноязычные словари и справочники, в 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.

2.1.4.1 Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (углубленный уровень)

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (углубленный уровень) составлена в соответствии с федеральной рабочей программой по данному учебному предмету.

Пояснительная записка.

Программа по математике углублённого уровня для обучающихся на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы по математике обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

В программе по математике учтены идеи и положения концепции развития математического образования в Российской Федерации. Математическое образование должно решать задачу обеспечения необходимого стране числа обучающихся, математическая подготовка которых была бы достаточна для продолжения образования по различным направлениям, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере

информационных технологий и других, а также обеспечения для каждого обучающегося возможности достижения математической подготовки в соответствии с необходимым ему уровнем. На решение этих задач нацелена программа по математике углублённого уровня.

Необходимость математической подготовки обусловлена 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, кому математика нужна для использования в профессиях, не связанных непосредственно с ней.

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

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

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

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

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

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

Основными линиями содержания математики в 10-11 классах углублённого уровня являются: "Числа и вычисления", "Алгебра" ("Алгебраические выражения", "Уравнения и неравенства"), "Начала математического анализа", "Геометрия" ("Геометрические фигуры и их свойства", "Измерение геометрических величин"), "Вероятность и статистика". Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное во ФГОС СОО требование "умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки, умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции, проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений" относится ко всем учебным курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования.

В соответствии с ФГОС СОО математика является обязательным предметом на данном уровне образования. Настоящей программой по математике предусматривается изучение учебного предмета "Математика" в рамках трёх учебных курсов: "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика". Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.

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).

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

Личностные результаты

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 русского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты

Познавательные УУД

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

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

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

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных 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.

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

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные УУД

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных 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.

Регулятивные УУД

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.

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.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

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

2.1.4.2.1 Рабочая программа учебного курса "Алгебра и начала математического анализа".

Пояснительная записка.

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

Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций развития экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их для дальнейшего образования и в повседневной жизни. Овладение абстрактными и логически строгими конструкциями алгебры и математического анализа развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность, доказывать утверждения с помощью индукции и рассуждать дедуктивно, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление.

В ходе изучения учебного курса "Алгебра и начала математического анализа" обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций, интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Учебный курс обладает воспитательным потенциалом, который реализуется как через

учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей продолжительной концентрации внимания, самостоятельности, аккуратности и ответственности за полученный результат.

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

В структуре учебного курса "Алгебра и начала математического анализа" выделены следующие содержательно-методические линии: "Числа и вычисления", "Функции и графики", "Уравнения и неравенства", "Начала математического анализа", "Множества и логика". Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения на уровне среднего общего образования, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный учебный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин, таких как алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств, математическая логика и другие. По мере того как обучающиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные при изучении учебного курса, для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать свой ответ.

Содержательно-методическая линия "Числа и вычисления" завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато на уровне основного общего образования. На уровне среднего общего образования особое внимание уделяется формированию навыков рациональных вычислений, включающих в себя использование различных форм записи числа, умение делать прикидку, выполнять приближённые вычисления, оценивать числовые выражения, работать с математическими константами. Множества натуральных, целых, рациональных и действительных чисел дополняются множеством комплексных чисел. В каждом из этих множеств рассматриваются свойственные ему специфические задачи и операции: деление нацело, оперирование остатками на множестве целых чисел, особые свойства рациональных и иррациональных чисел, арифметические операции, а также извлечение корня натуральной степени на множестве комплексных чисел. Благодаря последовательному расширению круга используемых чисел и знакомству с возможностями их применения для решения различных задач формируется представление о единстве математики как науки и её роли в построении моделей реального мира, широко используются обобщение и конкретизация.

Линия "Уравнения и неравенства" реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, поскольку в каждом разделе Программы предусмотрено решение соответствующих задач. В результате обучающиеся овладевают различными методами решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и систем, а также задач, содержащих параметры. Полученные умения широко используются при исследовании функций с помощью производной, при решении прикладных задач и задач 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.

Содержательно-методическая линия "Функции и графики" тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения

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

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

Содержательно-методическая линия "Множества и логика" включает в себя элементы теории множеств и математической логики. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины и их приложения в единое целое. Важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей. Другим важным признаком математики как науки следует признать свойственную ей строгость обоснований и следование определённым правилам построения доказательств. Знакомство с элементами математической логики способствует развитию логического мышления обучающихся, позволяет им строить свои рассуждения на основе логических правил, формирует навыки критического мышления.

В учебном курсе "Алгебра и начала математического анализа" присутствуют основы математического моделирования, которые призваны способствовать формированию навыков построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа, интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал учебного курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач обучающиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем учебного курса "Алгебра и начала математического анализа".

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).

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

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

Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.

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

Уравнения и неравенства.

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

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

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

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2 , его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений.

Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей.

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

Функции и графики.

Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке.

Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков.

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

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей. *Начала математического анализа.*

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической

индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

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

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

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

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

Множества и логика.

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

Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство, равносильные уравнения.

II класс.

Числа и вычисления.

Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее - НОД) и наименьшее общее кратное (далее -НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.

Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни n -ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.

Уравнения и неравенства.

Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства.

Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств.

Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств.

Основные методы решения иррациональных неравенств.

Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений. Уравнения, неравенства и системы с параметрами.

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

Функции и графики.

График композиции функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.

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

Начала математического анализа.

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

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

Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.

Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.

Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.

Предметные результаты

10 класс

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

Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множества рациональных и действительных чисел, модуль действительного числа;

применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни;

применять приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений;

свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;

свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени;

свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем; свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы;

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

оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства:

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

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

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

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

использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений;

выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем;

использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений; свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней;

применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;

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

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

Функции и графики:

свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций;

свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;

свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке;

свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня n -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем;

оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков;

свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений;

свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента;

использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;

Начала математического анализа:

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

использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера;

свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности, понимать основы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых;

свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции;

свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач;

свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции;

вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций;

использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач.

Множества и логика:

свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами;

использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение-следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства.

11 класс

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

Числа и вычисления:

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

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

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

Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов;

осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения;

свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств;

свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные системы и системы-следствия, находить решения системы и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств;

решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры;

применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения,

неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

Функции и графики:

строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции двух функций;

строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости;

свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций;

применять функции для моделирования и исследования реальных процессов.

Начала математического анализа:

использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;

находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;

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

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

находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла;

иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений;

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

2.1.4.2.2 Рабочая программа учебного курса "Геометрия".

Пояснительная записка.

Геометрия является одним из базовых курсов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения дисциплин естественно-научной направленности и предметов гуманитарного цикла. Логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии, при доказательстве теорем и построении цепочки логических утверждений при решении геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности физических задач.

Цель освоения программы учебного курса "Геометрия" на углублённом уровне - развитие индивидуальных способностей обучающихся при изучении геометрии, как составляющей предметной области "Математика и информатика" через обеспечение возможности приобретения и использования более глубоких геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, и необходимых для успешного профессионального образования, связанного с использованием математики.

Приоритетными задачами курса геометрии на углублённом уровне, расширяющими и усиливающими курс базового уровня, являются:

расширение представления о геометрии как части мировой культуры и формирование осознания взаимосвязи геометрии с окружающим миром;

формирование представления о пространственных фигурах как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира, знание понятийного аппарата по разделу "Стереометрия" учебного курса геометрии;

формирование умения владеть основными понятиями о пространственных фигурах и их основными свойствами, знание теорем, формул и умение их применять, умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения, конструировать геометрические модели;

формирование понимания возможности аксиоматического построения математических теорий, формирование понимания роли аксиоматики при проведении рассуждений;

формирование умения владеть методами доказательств и алгоритмов решения, умения их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием, формирование представления о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

развитие и совершенствование интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению геометрии;

формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умения распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, моделирования реальных ситуаций, исследования построенных моделей, интерпретации полученных результатов.

Основными содержательными линиями учебного курса "Геометрия" в 10-11 классах являются: "Прямые и плоскости в пространстве", "Многогранники", "Тела вращения", "Векторы и координаты в пространстве", "Движения в пространстве".

Сформулированное в ФГОС СОО требование "уметь оперировать понятиями", релевантных геометрии на углублённом уровне обучения в 10-11 классах, относится ко всем содержательным линиям учебного курса, а формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения. Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения 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.

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.

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

Содержание обучения

10 класс.

Прямые и плоскости в пространстве.

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство.

Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до

плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный и многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

Многогранники.

Виды многогранников, развёртка многогранника. Призма: n -угольная призма, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора. Пирамида: n -угольная пирамида, правильная и усечённая пирамиды. Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Правильные многогранники: правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

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

Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

Векторы и координаты в пространстве.

Понятия: вектор в пространстве, нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство векторов. Действия с векторами: сложение и вычитание векторов, сумма нескольких векторов, умножение вектора на число. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число. Понятие компланарные векторы. Признак компланарности трёх векторов. Правило параллелепипеда. Теорема о разложении вектора по трём некопланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.

11 класс.

Тела вращения.

Понятия: цилиндрическая поверхность, коническая поверхность, сферическая поверхность, образующие поверхностей. Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, сфера, шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара. Объём. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения.

Площадь поверхности цилиндра, конуса, площадь сферы и её частей. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Построение сечений многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и

перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара, методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости.

Векторы и координаты в пространстве.

Векторы в пространстве. Операции над векторами. Векторное умножение векторов. Свойства векторного умножения. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Разложение вектора по базису. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

Движения в пространстве.

Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

Предметные результаты

К концу 10 класса обучающийся научится:

- свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений;
- применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;
- классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве;
- свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве: между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью;
- свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками;
- свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);
- классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации;
- свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью;
- выполнять параллельное, центральное и ортогональное проектирование фигур на плоскость, выполнять изображения фигур на плоскости;
- строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;
- вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул;
- свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;
- свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам и координатам в пространстве;
- выполнять действия над векторами;
- решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач повышенного и высокого уровня сложности;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;
- извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
- применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать

построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

11 класс

К концу 11 класса обучающийся научится:

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

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

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

классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;

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

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

вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел; изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;

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

свободно оперировать понятием вектор в пространстве;

выполнять операции над векторами;

задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;

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

свободно оперировать понятиями, связанными с движением в 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 нахождение геометрических величин;

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

применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать

реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

2.1.4.2.3 Рабочая программа учебного курса "Вероятность и статистика".

Пояснительная записка.

Учебный курс "Вероятность и статистика" углублённого уровня является продолжением и развитием одноименного учебного курса углублённого уровня на уровне среднего общего образования. Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание учебного курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса на уровне основного общего образования, и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях, используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различных родах измерений, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе. Учебный курс является базой для освоения вероятностно-статистических методов, необходимых специалистам не только инженерных специальностей, но также социальных и психологических, поскольку современные общественные науки в значительной мере используют аппарат анализа больших данных. Центральную часть учебного курса занимает обсуждение закона больших чисел - фундаментального закона природы, имеющего математическую формализацию.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса "Вероятность и статистика" на углублённом уровне выделены основные содержательные линии: "Случайные события и вероятности" и "Случайные величины и закон больших чисел".

Помимо основных линий в учебный курс включены элементы теории графов и теории множеств, необходимые для полноценного освоения материала данного учебного курса и смежных математических учебных курсов.

Содержание линии "Случайные события и вероятности" служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин. Важную часть в этой содержательной линии занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами - показательным и нормальным распределениями.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами и распределениями, акцентируют внимание обучающихся на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям.

В учебном курсе предусматривается ознакомительное изучение связи между случайными величинами и описание этой связи с помощью коэффициента корреляции и его выборочного

аналога. Эти элементы содержания развивают тему "Диаграммы рассеивания", изученную на уровне основного общего образования, и во многом опираются на сведения из курсов алгебры и геометрии.

Ещё один элемент содержания, который предлагается на ознакомительном уровне - последовательность случайных независимых событий, наступающих в единицу времени. Ознакомление с распределением вероятностей количества таких событий носит развивающий характер и является актуальным для будущих абитуриентов, поступающих на учебные специальности, связанные с общественными науками, психологией и управлением.

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)

Содержание обучения

10 класс.

Граф, связный граф, пути в графе: циклы и цепи. Степень (валентность) вершины. Графы на плоскости. Деревья.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события(исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с 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.

11 класс.

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.

Предметные результаты

10 класс

К концу 10 класса обучающийся научится:

свободно оперировать понятиями: граф, плоский граф, связный граф, путь в графе, цепь, цикл, дерево, степень вершины, дерево случайного эксперимента;

свободно оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт), случайное событие, элементарное случайное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями;

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

оперировать понятиями: условная вероятность, умножение вероятностей, независимые события, дерево случайного эксперимента, находить вероятности событий с помощью правила умножения, дерева случайного опыта, использовать формулу полной вероятности, формулу Байеса при решении задач, определять независимость событий по формуле и по организации случайного эксперимента;

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

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

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

11 класс

К концу 11 класса обучающийся научится:

оперировать понятиями: совместное распределение двух случайных величин, использовать таблицу совместного распределения двух случайных величин для выделения распределения каждой величины, определения независимости случайных величин;

свободно оперировать понятием математического ожидания случайной величины (распределения), применять свойства математического ожидания при решении задач, вычислять математическое ожидание биномиального и геометрического распределений;

свободно оперировать понятиями: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины, применять свойства дисперсии случайной величины (распределения) при решении задач, вычислять дисперсию и стандартное отклонение геометрического и биномиального распределений;

вычислять выборочные характеристики по данной выборке и оценивать характеристики генеральной совокупности данных по выборочным характеристикам. Оценивать вероятности событий и проверять простейшие статистические гипотезы, пользуясь изученными распределениями.

2.1.5 Рабочая программа учебного предмета «Информатика»

2.1.5.1 Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень)

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень) составлена в соответствии с федеральной рабочей программой по данному учебному предмету.

Пояснительная записка.

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

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в 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.

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.

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

В содержании учебного предмета "Информатика" выделяются четыре тематических раздела.

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

Раздел "Теоретические основы информатики" включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел "Алгоритмы и программирование" направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

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

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

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;
- умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

Основная цель изучения учебного предмета "Информатика" на базовом уровне для уровня среднего общего образования - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10-11 классах должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

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).

Базовый уровень изучения информатики рекомендуется для следующих профилей:

- естественно-научный профиль, ориентирующий обучающихся на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии, химия, физика и другие;
- социально-экономический профиль, ориентирующий обучающихся на профессии, связанные с социальной сферой, финансами, экономикой, управлением, предпринимательством и другими;
- универсальный профиль, ориентированный в первую очередь на обучающихся, чей выбор не соответствует в полной мере ни одному из утверждённых профилей.

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.

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

Содержание обучения

10 класс

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.

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

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.

11 класс

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.

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.

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.

Информационные технологии.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов.

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.

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

Личностные результаты

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентации, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации 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.

Метапредметные результаты

Познавательные УУД.

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, 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;
 - 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.

Коммуникативные УУД

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.

Регулятивные УУД

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.

Предметные результаты

10 класс

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 источников 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;

11 класс

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.

2.1.6 Рабочая программа учебного предмета «Физика»

2.1.6.1 Рабочая программа по учебному предмету «Физика» (базовый уровень)

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» (базовый уровень) составлена в соответствии с федеральной рабочей программой по данному учебному предмету.

Пояснительная записка.

Программа по физике базового уровня на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета "Физика" в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Содержание программы по физике направлено на формирование естественно-научной картины мира обучающихся 10-11 классов при обучении их физике на базовом уровне на основе

системно-деятельностного подхода. Программа по физике соответствует требованиям ФГОС СОО к планируемым личностным, предметным и метапредметным результатам обучения, а также учитывает необходимость реализации межпредметных связей физики с естественно-научными учебными предметами. В ней определяются основные цели изучения физики на уровне среднего общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

Программа по физике включает:

- ✓ Планируемые результаты освоения курса физики на базовом уровне, в том числе предметные результаты по годам обучения;
- ✓ Содержание учебного предмета "Физика" по годам обучения;

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 задачки, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), реализующими дидактические возможности информационно-коммуникационных технологий, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

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

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики - системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определяет характер и развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами и других. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающихся, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики для уровня среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики. *Идея генерализации.* В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

Идея гуманитаризации. Реализация идеи предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

Идея прикладной направленности. Курс физики предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов.

Идея экологизации реализуется посредством введения элементов содержания, посвященных экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.

Стержневыми элементами курса физики на уровне среднего общего образования являются физические теории (формирование представлений о структуре построения физической теории,

роли фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, границах применимости теорий, для описания естественно-научных явлений и процессов).

Системно-деятельностный подход в курсе физики реализуется прежде всего за счёт организации экспериментальной деятельности обучающихся.

Для базового уровня курса физики - это использование системы фронтальных кратковременных экспериментов и лабораторных работ, которые в программе по физике объединены в общий список ученических практических работ. Выделение в указанном перечне лабораторных работ, проводимых для контроля и оценки, осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

Решение расчётных и качественных задач с заданной физической моделью, позволяющее применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя знания из разных разделов. Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально-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.

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.

Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

Основными целями изучения физики в общем образовании являются:

- ✓ Формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- ✓ Развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям; Формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи фундаментальных законов физики;
- ✓ Формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- ✓ Формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- ✓ Приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- ✓ Формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- ✓ Освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, соответствующей условиям задачи;
- ✓ Понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- ✓ Овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- ✓ Создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

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.

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

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

Содержание обучения

10 класс.

Раздел 1. Физика и методы научного познания.

Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике.

Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия.

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

Демонстрации.

Аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчики.

Раздел 2. Механика.

Тема 1. Кинематика

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.

Свободное падение. Ускорение свободного падения.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения.

Центростремительное ускорение.

Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.

Демонстрации.

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.
Преобразование движений с использованием простых механизмов.
Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.
Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.
Измерение ускорения свободного падения.
Направление скорости при движении по окружности.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.
Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю.
Изучение движения шарика в вязкой жидкости.
Изучение движения тела, брошенного горизонтально.
Тема 2. Динамика.
Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта.
Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки.
Третий закон Ньютона для материальных точек.
Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.
Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.
Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела.
Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.
Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.
Демонстрации.
Явление инерции.
Сравнение масс взаимодействующих тел.
Второй закон Ньютона.
Измерение сил.
Сложение сил.
Зависимость силы упругости от деформации.
Невесомость. Вес тела при ускоренном подъёме и падении.
Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.
Условия равновесия твёрдого тела. Виды равновесия.
Ученический эксперимент, лабораторные работы
Изучение движения бруска по наклонной плоскости.
Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.
Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения. 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.

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.

Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории.

Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование.

Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества.

Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона.

Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества.

Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.

Демонстрации.

Опыты, доказывающие дискретное строение вещества, фотографии молекул органических соединений.

Опыты по диффузии жидкостей и газов.

Модель броуновского движения.

Модель опыта Штерна.

Опыты, доказывающие существование межмолекулярного взаимодействия.

Модель, иллюстрирующая природу давления газа на стенки сосуда.

Опыты, иллюстрирующие уравнение состояния идеального газа, изопроцессы.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней.

Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа.

Тема 2. Основы термодинамики.

Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа.

Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.

Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.

Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.

Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент

полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.

Демонстрации.

Изменение внутренней энергии тела при совершении работы: вылет пробки из бутылки под действием сжатого воздуха, нагревание эфира в латунной трубке путём трения (видеодемонстрация).

Изменение внутренней энергии (температуры) тела при теплопередаче.

Опыт по адиабатному расширению воздуха (опыт с воздушным 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.

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 1. Электростатика.

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

Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.

Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.

Емкость. Конденсатор. Емкость 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 ёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия заряженного конденсатора.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Измерение ёмкости конденсатора.

Тема 2. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах. Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток.

Напряжение. Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.

Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока.

Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.

Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства 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 сопротивления.

Наблюдение электролиза.

Межпредметные связи.

Изучение курса физики базового уровня в 10 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование,

модель, измерение.

Математика: решение системы уравнений, линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.

Биология: механическое движение в живой природе, диффузия, осмос, теплообмен живых организмов (виды теплопередачи, тепловое равновесие), электрические явления в живой природе.

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

География: влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.

Технология: преобразование движений с использованием механизмов, учёт трения в технике, подшипники, использование закона сохранения импульса в технике (ракета, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер,

технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, ксерокс, струйный принтер, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, гальваника.

11 класс.

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция.

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.

Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда.

Взаимодействие проводников с током.

Сила Ампера, её модуль и направление.

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

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.

Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле.

Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.

Демонстрации.

Опыт Эрстеда.

Отклонение электронного пучка магнитным полем.

Линии индукции магнитного поля.

Взаимодействие двух проводников с током.

Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита.

Явление электромагнитной индукции.

Правило Ленца.

Зависимость электродвижущей силы индукции от скорости изменения магнитного потока.

Явление самоиндукции.

Ученический эксперимент, лабораторные работы.

Изучение магнитного поля катушки с током.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.

Исследование явления электромагнитной индукции.

Раздел 5. Колебания и волны.

Тема 1. Механические и электромагнитные колебания.

Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона.

Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.

Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс.

Вынужденные электромагнитные колебания.

Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.

Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.

Демонстрации.

Исследование параметров колебательной системы (пружинный или математический маятник).

Наблюдение затухающих колебаний.

Исследование свойств вынужденных колебаний.

Наблюдение резонанса.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограммы (зависимости силы тока и напряжения от времени) для электромагнитных колебаний.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

Модель линии электропередачи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.

Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора.

Тема 2. Механические и электромагнитные волны.

Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн.

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

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая

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

Образование и распространение поперечных и продольных волн.

Колеблущееся тело как источник звука.

Наблюдение отражения и преломления механических волн.

Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.

Звуковой резонанс.

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

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

Тема 3. Оптика.

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света.

Точечный источник света.

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

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.

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

Поляризация света.

Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, 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.

Раздел 6. Основы специальной теории относительности.

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.

Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

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

Раздел 7. Квантовая физика.

Тема 1. Элементы квантовой оптики

Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона.

Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта.

Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта.

Давление света. Опыты П.Н. Лебедева.

Химическое действие света.

Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.

Демонстрации.

Фотоэффект на установке с цинковой пластиной. Исследование законов внешнего фотоэффекта.

Светодиод.

Солнечная батарея.

Тема 2. Строение атома.

Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию 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.

Тема 3. Атомное ядро.

Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы.

Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра.

Массовое число ядра. Изотопы.

Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада.

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

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер.

Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики.

Экологические аспекты ядерной энергетики.

Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.

Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.

Демонстрации.

Счётчик ионизирующих частиц.

Ученический эксперимент, лабораторные работы Исследование треков частиц (по готовым фотографиям). **Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.**

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система.

Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс - светимость". Звёзды главной

последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.

Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.

Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Нерешённые проблемы астрономии.

Ученические наблюдения.

Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.

Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.

Обобщающее повторение.

Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе.

Межпредметные связи.

Изучение курса физики базового уровня в 11 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

Математика: решение системы уравнений, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов, производные элементарных функций, признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объёма тел.

Биология: электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, оптические явления в живой природе, действие радиации на живые организмы.

Химия: строение атомов и молекул, кристаллическая структура твёрдых тел, механизмы образования кристаллической решётки, спектральный анализ.

География: магнитные полюса Земли, залежи магнитных руд, фотосъёмка земной поверхности, предсказание землетрясений. *Технология:* линии электропередач, генератор переменного тока, электродвигатель, индукционная печь, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея.

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

Личностные результаты

Личностные результаты освоения учебного предмета "Физика" должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентации, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в 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, присущего 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.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм,

- инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;
 - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Метапредметные результаты

Познавательные УУД.

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 представления;
- оценивать достоверность информации;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований

эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные УУД.

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.

Регулятивные УУД

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 физики, 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.

Предметные результаты.

10 класс

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 молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; 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.

11 класс

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.

2.1.7 Рабочая программа учебного предмета «Химия»

2.1.7.1 Рабочая программа по учебному предмету «Химия» (базовый уровень)

Рабочая программа по учебному предмету «Химия» (базовый уровень) составлена в соответствии с федеральной рабочей программой по данному учебному предмету.

Пояснительная записка.

Программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета "Химия" в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Основу подходов к разработке программы по химии, к определению общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета "Химия" для 10-11 классов на базовом уровне составили концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

В соответствии с данными положениями программа по химии (базовый уровень) на уровне среднего общего образования:

- устанавливает обязательное (инвариантное) предметное содержание, определяет количественные и качественные его характеристики на каждом этапе изучения предмета, предусматривает принципы структурирования содержания и распределения его по классам, основным разделам и темам курса;
- даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам, рекомендует примерную последовательность изучения отдельных тем курса с

учёт межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся 10-11 классов;

- даёт методическую интерпретацию целей изучения предмета на уровне современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), основных видов учебно-познавательной деятельности обучающегося по освоению содержания предмета. По всем названным позициям в программе по химии соблюдена преемственность с федеральной рабочей программой основного общего образования по химии (для 8-9 классов образовательных организаций, базовый уровень).

Программа по химии является ориентиром для составления рабочих программ, авторы которых могут предложить свой подход к структурированию и последовательности изучения учебного материала, а также своё видение относительно возможности выбора вариативной составляющей содержания предмета дополнительно к обязательной (инвариантной) части его содержания.

Химическое образование, получаемое выпускниками общеобразовательной организации, является неотъемлемой частью их образованности и служит завершающим этапом реализации на соответствующем базовом уровне ключевых ценностей, присущих целостной системе химического образования. Ключевые ценности касаются познания законов природы, формирования мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде. Реализуется химическое образование обучающихся на уровне среднего общего образования средствами учебного предмета "Химия", содержание и построение которого определены в программе по химии с учётом специфики науки химии, её значения в познании природы и в материальной жизни общества, а также с учётом общих целей и принципов, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации.

При формировании содержания предмета "Химия" учтены следующие положения о специфике и значении науки химии.

Химия как элемент системы естественных наук играет особую роль в создании новой базы материальной культуры, вносит свой вклад в формирование рационального научного мышления, в создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, которое формируется в химии на основе понимания вещественного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения.

Современная химия как наука созидательная, наука высоких технологий направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой, экологической безопасности и охраны здоровья. Тесно взаимодействуя с другими естественными науками, химия стала неотъемлемой частью мировой культуры, необходимым условием успешного труда и жизни каждого члена общества.

В соответствии с общими целями и принципами среднего общего образования содержание предмета "Химия" (10-11 классы, базовый уровень изучения) ориентировано преимущественно на общекультурную подготовку обучающихся, необходимую им для выработки мировоззренческих ориентиров, успешного включения в жизнь социума, продолжения образования в различных областях, не связанных непосредственно с химией.

Составляющими предмета "Химия" являются базовые курсы - "Органическая химия" и "Общая и неорганическая химия", основным компонентом содержания которых являются основы базовой науки: система знаний по неорганической химии (с включением знаний из общей химии)

и органической химии. Формирование данной системы знаний при изучении предмета обеспечивает возможность рассмотрения всего многообразия веществ на основе общих понятий, законов и теорий химии.

Структура содержания курсов - "Органическая химия" и "Общая и неорганическая химия" сформирована в программе по химии на основе системного подхода к изучению учебного материала и обусловлена исторически обоснованным развитием знаний на определённых теоретических уровнях. В курсе органической химии вещества рассматриваются на уровне классической теории строения органических соединений, а также на уровне стереохимических и электронных представлений о строении веществ. Сведения об изучаемых в курсе веществах даются в развитии - от 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.

В предмете "Химия" базового уровня рассматривается изученный на уровне основного общего образования теоретический материал и фактологические сведения о веществах и химической реакции. Так, в частности, в курсе "Общая и неорганическая химия" обучающимся предоставляется возможность осознать значение периодического закона с общетеоретических и методологических позиций, глубже понять историческое изменение функций этого закона - от обобщающей до объясняющей и прогнозирующей.

Единая система знаний о важнейших веществах, их составе, строении, свойствах и применении, а также о химических реакциях, их сущности и закономерностях протекания дополняется в курсах 10 и 11 классов элементами содержания, имеющими культурологический и прикладной характер. Эти знания способствуют пониманию взаимосвязи химии с другими науками, раскрывают её роль в познавательной и практической деятельности человека, способствуют воспитанию уважения к процессу творчества в области теории и практических приложений химии, помогают выпускнику ориентироваться в общественно и 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.

В плане решения задач воспитания, развития и социализации обучающихся принятые программой по химии подходы к определению содержания и построения предмета предусматривают формирование у обучающихся универсальных учебных действий, имеющих базовое значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта практической и исследовательской деятельности, занимающей важное место в познании химии.

В практике преподавания химии 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.

Главными целями изучения предмета "Химия" на уровне среднего общего образования на

базовом уровне являются:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;
- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;
- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Содержательная характеристика целей и задач изучения предмета в программе по химии уточнена и скорректирована в соответствии с новыми приоритетами в системе среднего общего образования. Сегодня в преподавании химии в большей степени отдаётся предпочтение практической компоненте содержания обучения, ориентированной на подготовку выпускника ообщественнообразовательной организации, владеющего не набором знаний, а функциональной грамотностью, то есть способами и умениями активного получения знаний и применения их в реальной жизни для решения практических задач.

В этой связи при изучении предмета "Химия" доминирующее значение приобретают такие цели и задачи, как:

- адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;
- формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в соответствии с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно-популярной информации химического содержания;
- формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента;
- воспитание у обучающихся убеждённости в гуманистической направленности химии, её важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования, пополнения энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия, осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с

химическими явлениями.

Цели и задачи изучения предмета "Химия" получили подробную методическую интерпретацию в разделе "Планируемые результаты освоения программы по химии", таким образом обеспечено чёткое представление о том, какие знания и умения имеют прямое отношение к реализации конкретной цели.

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).

Содержание обучения 10 класс.

Органическая химия.

Теоретические основы органической химии.

Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи.

Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).

Углеводороды.

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен - простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен - простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины, коллекции "Нефть" и "Уголь", моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных, проведение практической работы: получение этилена и изучение его свойств.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Кислородсодержащие органические соединения.

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза - простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(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(I)), 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).

Азотсодержащие органические соединения.

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.

Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.

Высокомолекулярные соединения.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер,

структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения.

Биология: клетка, организм, биосфера, обмен веществ в организме, 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.

11 класс.

Общая и неорганическая химия.

Теоретические основы химии.

Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталиям 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".

Раздел 2. Неорганическая химия.

Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).

Применение важнейших неметаллов и их соединений.

Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.

Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение коллекции "Металлы и сплавы", образцов неметаллов, решение экспериментальных задач, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на катионы металлов).

Расчётные задачи.

Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.

Химия и жизнь. Межпредметные связи.

Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций.

Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ.

Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения.

Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ,

синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, явление.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, макро- и микроэлементы, витамины, обмен веществ в организме.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, производство строительных материалов, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

Планируемые результаты освоения программы по химии на уровне среднего общего образования.

Личностные результаты.

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета "Химия" на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие:

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности -готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению;
- целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций базовой науки химии;
- готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими целостной системе химического образования;
- наличие правосознания экологической культуры и способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета "Химия" достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с гуманистическими, социокультурными, духовно-нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества, принятыми в обществе нормами и правилами поведения, способствующими процессам самопознания, саморазвития и нравственного становления личности обучающихся.

Личностные результаты освоения предмета "Химия" отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в 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;
- 6) экологического воспитания:
- экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;
 - понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
 - осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;
 - активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
 - наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта

деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7) ценности научного познания:

- 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.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения учебного предмета "Химия" на уровне среднего общего образования включают:

- значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);
- универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;
- способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Познавательные УУД.

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.

Коммуникативные УУД

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.

Регулятивные УУД

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.

Предметные результаты

10 класс

К концу обучения в 10 классе предметные результаты освоения курса "Органическая химия" отражают:

- сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
- владение системой химических знаний, которая включает:
- основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения);
- теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ);
- закономерности, символический язык химии;
- мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;
- сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при

описании состава, строения и превращений органических соединений;

- сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;
- сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (ИПАС), 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.

11 класс

К концу обучения в 11 классе предметные результаты освоения курса "Общая и неорганическая химия" отражают:

- сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;
- владение системой химических знаний, которая включает:
- основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, 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 ЦДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;
- для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;
- для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно-точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

2.1.8 Рабочая программа учебного предмета «Биология»

2.1.8.1 Рабочая программа по учебному предмету «Биология» (базовый уровень)

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» (базовый уровень) составлена в соответствии с федеральной рабочей программой по данному учебному предмету

Пояснительная записка.

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 программы по биологии и её структура.

Программа по биологии даёт представление о целях, об общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета "Биология", определяет обязательное предметное содержание, его структуру, распределение по разделам и темам, рекомендуемую последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики образовательного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

В программе по биологии также учитываются требования к планируемым личностным,

метапредметным и предметным результатам обучения в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности/учебных действий обучающихся по освоению содержания биологического образования.

В программе по биологии (10-11 классы, базовый уровень) реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно-научного мировоззрения, ценностных ориентации 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.

Программа по биологии является ориентиром для составления рабочих программ, авторы которых могут предложить свой вариант последовательности изучения и структуры учебного материала, своё видение путей формирования у обучающихся 10-11 классов предметных знаний, умений и способов учебной деятельности, а также методических решений задач воспитания и развития средствами учебного предмета "Биология".

Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Она обеспечивает формирование у обучающихся представлений о научной картине мира, расширяет и обобщает знания о живой природе, её отличительных признаках - уровне организации и эволюции, создаёт условия для: познания законов живой природы, формирования функциональной грамотности, навыков здорового и безопасного образа жизни, экологического мышления, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Большое значение биология имеет также для решения воспитательных и развивающих задач среднего общего образования, социализации обучающихся. Изучение биологии обеспечивает условия для формирования интеллектуальных, коммуникационных и информационных навыков, эстетической культуры, способствует интеграции биологических знаний с представлениями из других учебных предметов, в частности, физики, химии и географии. Названные положения о предназначении учебного предмета "Биология" составили основу для определения подходов к отбору и структурированию его содержания, представленного в программе по биологии.

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

Структурирование содержания учебного материала в программе по биологии осуществлено с учётом приоритетного значения знаний об отличительных особенностях живой

природы, о её уровневой организации и эволюции. В соответствии с этим в структуре учебного предмета "Биология" выделены следующие содержательные линии: "Биология как наука. Методы научного познания", "Клетка как биологическая система", "Организм как биологическая система", "Система и многообразие органического мира", "Эволюция живой природы", "Экосистемы и присущие им закономерности".

Цель изучения учебного предмета "Биология" на базовом уровне - овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения учебного предмета "Биология" на базовом уровне **обеспечивается решением следующих задач:**

- ✓ освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- ✓ формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- ✓ становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;
- ✓ формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробiotехнологий;
- ✓ 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.

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).

Содержание обучения 10 класс.

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 N 1. "Использование различных методов при изучении биологических объектов".

Тема 2. Живые системы и их организация.

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

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

Демонстрации:

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

Оборудование: модель молекулы ДНК.

Тема 3. Химический состав и строение клетки.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ядро - регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы.

Транспорт веществ в клетке.

Демонстрации:

Портреты: А. Левенгук, Р. Тук, 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 N 1. "Изучение каталитической активности ферментов (например амилазы или каталазы)".

Лабораторная работа N 2. "Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание".

Тема 4. Жизнедеятельность клетки.

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

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

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

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

Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и 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 интеграза. Профилактика распространения вирусных заболеваний.

Демонстрации:

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

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

Оборудование: модели-аппликации "Удвоение ДНК и транскрипция", "Биосинтез белка",

"Строение клетки", модель структуры ДНК.

Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

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

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

Программируемая гибель клетки - апоптоз.

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

Половое размножение, его отличия от бесполого.

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

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

Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гастрюляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (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 не прямое 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 N 3. "Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах".

Лабораторная работа N 4. "Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах".

Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов.

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

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

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

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

Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.

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

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

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

Внеядерная наследственность и изменчивость.

Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в 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 рецессивного фактора", "Генетика групп крови", "Мутационная изменчивость".

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

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа N 5. "Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах".

Лабораторная работа N 6. "Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой".

Лабораторная работа N 7. "Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах".

Практическая работа N 2. "Составление и анализ родословных человека".

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. Микрклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО - генетически модифицированные организмы.

Демонстрации:

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

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

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

Лабораторные и практические работы:

Экскурсия "Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, лабораторию агроуниверситета или научного центра)".

11 класс.

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

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", "Экологическое видообразование".

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

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

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа N 1. "Сравнение видов по морфологическому критерию".

Лабораторная работа N 2. "Описание приспособленности организма и её относительного характера".

Тема 2. Возникновение и развитие жизни на Земле.

Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование 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 N 1. "Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях".

Экскурсия "Эволюция органического мира на Земле" (в естественно-научный или краеведческий музей).

Тема 3. Организмы и окружающая среда.

Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.

Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.

Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтраллизм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.

Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.

Демонстрации:

Портреты: А. Гумбольдт, К.Ф. Рулье, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: карта "Природные зоны Земли", "Среды обитания организмов", "Фотопериодизм", "Популяции", "Закономерности роста численности популяции инфузориитуфельки", "Пищевые цепи".

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа N 3. "Морфологические особенности растений из разных местобитания".

Лабораторная работа N 4. "Влияние света на рост и развитие черенков колеуса".

Практическая работа N 5. "Подсчёт плотности популяций разных видов растений".

Тема 4. Сообщества и экологические системы.

Сообщество организмов - биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.

Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.

Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса.

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.

Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.

Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере.

Глобальные экологические проблемы.

Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.

Демонстрации:

Портреты: А.Д. Тенсли, В.Н. Сукачёв, В.И. Вернадский.

Таблицы и схемы: "Пищевые цепи", "Биоценоз: состав и структура", "Природные сообщества", "Цепи питания", "Экологическая пирамида", "Биосфера и человек", "Экосистема широколиственного леса", "Экосистема хвойного леса", "Биоценоз водоёма", "Агроценоз", "Примерные антропогенные воздействия на природу", "Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод", "Почва - важнейшая составляющая биосферы", "Факторы деградации почв", "Парниковый эффект", "Факторы радиоактивного загрязнения биосферы", "Общая структура биосферы", "Распространение жизни в биосфере", "Озоновый экран биосферы", "Круговорот углерода в биосфере", "Круговорот азота в природе".

Оборудование: модель-аппликация "Типичные биоценозы", гербарий "Растительные сообщества", коллекции "Биоценоз", "Вредители важнейших сельскохозяйственных культур", гербарии и коллекции растений и животных, принадлежащие к разным экологическим группам одного вида, Красная книга Российской Федерации, изображения охраняемых видов растений и животных.

Планируемые результаты освоения программы по биологии (базовый уровень) на уровне среднего общего образования.

Личностные результаты

В структуре личностных результатов освоения предмета "Биология" выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности -

готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие экологического правосознания, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета "Биология" достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета "Биология" должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентации, 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, 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 убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;
- 3) духовно-нравственного воспитания:
 - осознание духовных ценностей российского народа;
 - сформированность нравственного сознания, этического поведения;
 - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
 - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
 - ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;
- 4) эстетического воспитания:
 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
 - понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;
 - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
- 5) физического воспитания:
 - понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
 - понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
 - осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);
- 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;
- убежденность в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создания перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;
- заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;
- понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;
- способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;
- готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по биологии на уровне среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- ✓ самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- ✓ саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- ✓ внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- ✓ эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- ✓ социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Метапредметные результаты

Познавательные УУД.

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.

Коммуникативные УУД

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.

Регулятивные УУД

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.

Предметные результаты

10 класс

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 природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

11 класс

Предметные результаты освоения учебного предмета "Биология" в 11 классе 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.

2.1.9 Рабочая программа учебного предмета «История» (непосредственное применение Федеральной рабочей программы учебного предмета «История»).

2.1.10 Рабочая программа учебного предмета «Обществознание» (непосредственное применение Федеральной рабочей программы учебного предмета «Обществознание»)

2.1.11 Рабочая программа учебного предмета «География» (непосредственное применение Федеральной рабочей программы учебного предмета «География»)

2.1.12 Рабочая программа по учебному предмету "Физическая культура"

Рабочая программа по учебному предмету "Физическая культура" составлена в соответствии с федеральной рабочей программой по данному учебному предмету.

Пояснительная записка.

Программа по физической культуре на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также на основе характеристики

планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по физической культуре для 10-11 классов общеобразовательных организаций представляет собой методически оформленную концепцию требований ФГОС СОО и раскрывает их реализацию через конкретное содержание.

При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для укрепления, поддержания здоровья и сохранения активного творческого долголетия.

В программе по физической культуре нашли свои отражения объективно сложившиеся реалии современного социокультурного развития российского общества, условия деятельности образовательных организаций, возросшие требования родителей, учителей и методистов к совершенствованию содержания общего образования, внедрение новых методик и технологий в учебно-воспитательный процесс.

При формировании основ программы по физической культуре использовались прогрессивные идеи и теоретические положения ведущих педагогических концепций, определяющих современное развитие отечественной системы образования:

- концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации, ориентирующая учебно-воспитательный процесс на формирование гуманистических и патриотических качеств личности учащихся, ответственности за судьбу Родины;
- концепция формирования универсальных учебных действий, определяющая основы становления российской гражданской идентичности обучающихся, активное их включение в культурную и общественную жизнь страны;
- концепция формирования ключевых компетенций, устанавливающая основу саморазвития и самоопределения личности в процессе непрерывного образования;
- концепция преподавания учебного предмета "Физическая культура", ориентирующая учебно-воспитательный процесс на внедрение новых технологий и инновационных подходов в обучении двигательным действиям, укреплении здоровья и развитии физических качеств;
- концепция структуры и содержания учебного предмета "Физическая культура", обосновывающая направленность учебных программ на формирование целостной личности учащихся, потребность в бережном отношении к своему здоровью и введению здорового образа жизни.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре сохраняет исторически сложившееся предназначение дисциплины "Физическая культура" в качестве средства подготовки учащихся к предстоящей жизнедеятельности, укреплению здоровья, повышению функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развитию жизненно важных физических качеств.

Программа обеспечивает преемственность с федеральной образовательной программой основного общего образования и предусматривает завершение полного курса обучения обучающихся в области физической культуры.

Общей целью общего образования по физической культуре является формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. В программе по физической культуре для 10-11 классов данная цель конкретизируется и связывается с

формированием потребности учащихся в здоровом образе жизни, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию современных систем физической культуры в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности. Данная цель реализуется в программе по физической культуре по трём основным направлениям.

Развивающая направленность определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма занимающихся, повышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств. Предполагаемым результатом данной направленности становится достижение обучающимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса "Готов к труду и обороне".

Обучающая направленность представляется закреплением основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивно - достиженческой и прикладно - ориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счёт индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направленности, совершенствования технико-тактических действий в игровых видах спорта. Результатом этого направления предстают умения в планировании содержания активного отдыха и досуга в структурной организации здорового образа жизни, навыки в проведении самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, умения контролировать состояние здоровья, физическое развитие и физическую подготовленность.

Воспитывающая направленность программы заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе формирования научных представлений о социальной сущности физической культуры, её месте и роли в жизнедеятельности современного человека, воспитании социально значимых и личностных качеств. В числе предполагаемых практических результатов данной направленности можно выделить приобщение учащихся к культурным ценностям физической культуры, приобретение способов общения и коллективного взаимодействия во время совместной учебной, игровой и соревновательной деятельности, стремление к физическому совершенствованию и укреплению здоровья.

Центральной идеей конструирования программы по физической культуре и её планируемых результатов на уровне среднего общего образования является воспитание целостной личности учащихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе системно-структурной организации учебного содержания, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно-процессуальным (физическое совершенствование).

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета, придания ей личностно значимого смысла содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые структурными компонентами входят в раздел "Физическое совершенствование".

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастики, лёгкой атлетики, зимних видов спорта (на примере лыжной подготовки с учётом климатических условий, при этом лыжная подготовка может быть заменена либо другим зимним видом спорта, либо видом спорта из федеральной рабочей программы по физической культуре), спортивных игр, плавания и атлетических единоборств. Данные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность учащихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены в программе по физической культуре модулем "Спортивная и физическая подготовка", содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе федеральной рабочей программы по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка учащихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне", активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

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".

Общее число часов для изучения физической культуры - 136 часов: в 10 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе - 68 часов (2 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).

Вариативные модули программы по физической культуре, включая и модуль "Базовая физическая подготовка", могут быть реализованы в форме сетевого взаимодействия с организациями системы дополнительного образования, на спортивных площадках и залах, находящихся в муниципальной и региональной собственности.

Для бесснежных районов Российской Федерации, а также при отсутствии должных условий допускается заменять раздел "Лыжные гонки" углублённым освоением содержания разделов "Лёгкая атлетика", "Гимнастика" и "Спортивные игры". В свою очередь тему "Плавание" можно вводить в учебный процесс при наличии соответствующих условий и материальной базы по решению местных органов управления образованием.

Содержание обучения

10 класс.

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. N 329-ФЗ, Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г. N 373-ФЗ.

Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая

ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание.

Способы самостоятельной двигательной деятельности.

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга. Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение.

Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.

Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения, предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером.

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль "Спортивные игры".

Футбол. Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Баскетбол. Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, способы овладения мячом при "спорном мяче", выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3-8-24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Волейбол. Техника выполнения игровых действий: "постановка блока", атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность. Модуль "Плавательная подготовка". Спортивные и прикладные упражнения в плавании: брасс на спине, плавание на боку, прыжки в воду вниз ногами.

Модуль "Спортивная и физическая подготовка". Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса "Готов к труду и обороне" с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

11 класс.

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.

Способы самостоятельной двигательной деятельности.

Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни.

Релаксация как метод восстановления после психического и физического напряжения, характеристика основных методов, приёмов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона, аутогенная тренировка И. Шульца, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, синхрогимнастика по методу "Ключ").

Массаж как средство оздоровительной физической культуры, правила организации и проведения процедур массажа. Основные приёмы самомассажа, их воздействие на организм человека.

Банные процедуры, их назначение и правила проведения, основные способы парения.

Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса "Готов к труду и обороне". Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса "Готов к труду и обороне", способы определения направленности её тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания.

Самостоятельная физическая подготовка и особенности планирования её направленности по тренировочным циклам, правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки.

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний, целлюлита, снижения массы тела. Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль "Спортивные игры".

Футбол. Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Баскетбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой

деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Волейбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность. Модуль "Атлетические единоборства". Атлетические единоборства в системе профессионально-ориентированной двигательной деятельности: её цели и задачи, формы организации тренировочных занятий. Основные технические приёмы атлетических единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски).

Модуль "Спортивная и физическая подготовка". Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса "Готов к труду и обороне" с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

Рабочая программа вариативного модуля "Базовая физическая подготовка".

Общая физическая подготовка. Развитие силовых способностей. Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощенных 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 висе и упоре на руках.

Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска неподвижных тяжестей (сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другое).

Развитие скоростных способностей. Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметке с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10-15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорением по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя прыжки на разную высоту и длину, по разметке, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.

Развитие выносливости. Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной

и большой интенсивности. Повторный бег и передвижение на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности. Кроссовый бег и марш-бросок на лыжах.

Развитие координации движений. Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

Развитие гибкости. Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

Упражнения культурно-этнической направленности. Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.

Специальная физическая подготовка. Модуль "Гимнастика".

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре.

Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки), отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднимание ног в висе на гимнастической стенке до сильной высоты, из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине), комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук), метание набивного мяча из различных исходных положений, комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения), элементы атлетической гимнастики (по типу "подкачки"), приседания на одной ноге "пистолетом" (с опорой на руку для сохранения равновесия).

Развитие выносливости. Упражнения с непредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу "круговой тренировки"). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов.

Модуль "Лёгкая атлетика".

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересечённой местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме "до отказа".

Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и 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 "транспортёрке".

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 продвижением (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 прямой, по кругу, "змейкой"). Бег с максимальной скоростью споротами 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 ногой с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, "дриблинг" мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд) Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода. Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

Планируемые результаты освоения программы по физической культуре на уровне среднего общего образования.

Личностные результаты

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным

признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и 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 приобретенных умений и навыков, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать

осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

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

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;
- осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты

Познавательные УУД.

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.

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.

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.

Коммуникативные УУД

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.

Регулятивные УУД.

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

- ✓ самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- ✓ самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов,

- собственных возможностей и предпочтений;
- ✓ давать оценку новым ситуациям;
- ✓ расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- ✓ делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- ✓ оценивать приобретённый опыт;
- ✓ способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;
- ✓ постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных 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.

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.

Предметные результаты

10 класс

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

Раздел "Знания о физической культуре":

характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;

ориентироваться в основных статьях Федерального закона "О физической культуре и спорте в Российской Федерации", руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;

положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и

функциональных возможностей.

Раздел "Организация самостоятельных занятий":

проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;

контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;

планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса "Готов к труду и обороне".

Раздел "Физическое совершенствование":

выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;

выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;

демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);

демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса "Готов к труду и обороне".

11 класс

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

Раздел "Знания о физической культуре":

характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;

положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;

выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.

Раздел "Организация самостоятельных занятий":

планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;

организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;

проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса "Готов к труду и обороне", планировать их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.

Раздел "Физическое совершенствование":

выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности,

использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;
выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании;
демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;
демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);
выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса "Готов к труду и обороне".

Модули по видам спорта.

Модуль "Самбо".

Пояснительная записка.

Модуль "Самбо" (далее - модуль по самбо, самбо) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Самбо является составной частью национальной культуры нашей страны и одним из универсальных средств физического воспитания. Самбо как вид спорта и система самозащиты имеют большое оздоровительное и прикладное значение, так как отводят важнейшую роль обеспечению подлинной надёжной безопасности для здоровья и жизни занимающихся. Самбо, как система, зародившаяся в нашей стране, обладает мощным воспитательным эффектом, которая базируется на истории создания и развитии самбо, героизации наших соотечественников, культуре и традициях нашего народа, его общего духа, сплоченности и стремлении к победе, что будет способствовать их патриотическому и духовному развитию.

Средства самбо способствуют гармоничному развитию и укреплению здоровья обучающихся, комплексно влияют на органы и системы растущего организма, укрепляя и повышая их функциональный уровень.

При реализации модуля "Самбо" владение различными техниками самбо обеспечивает у обучающихся воспитание всех физических качеств и содействует развитию личностных качеств обучающихся, обеспечивает всестороннее физическое развитие, возможность сохранения здоровья, увеличение продолжительности жизни и работоспособности, приобретение эмоционального, психологического комфорта и залога безопасности жизни. Прикладное значение самбо обеспечивает приобретение обучающимися навыков самозащиты и профилактики травматизма.

Целью изучения модуля "Самбо" является обучение самбо как базовому жизненно необходимому навыку, формирование у обучающихся общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового и безопасного образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств самбо.

Задачами изучения модуля "Самбо" являются:

всестороннее гармоничное развитие детей и подростков, увеличение объёма их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся,

развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения средствами самбо;

формирование жизненно важных навыков самостраховки и самозащиты, а также умения применять его в различных условиях;

формирование общих представлений о самбо, его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

обучение основам техники и тактики самбо, элементам самозащиты, безопасному поведению на занятиях в спортивном зале, на открытых плоскостных сооружениях, в бытовых условиях и в критических ситуациях;

формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта средствами самбо с общеразвивающей и корригирующей направленностью;

воспитание общей культуры развития личности обучающегося средствами самбо, в 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.

Место и роль модуля "Самбо".

Модуль "Самбо" доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и тендерных 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.

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).

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

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 самостраховки при падении на спину прыжком, при падении вперёд на бок кувырком, при падении вперёд 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 подсечка, бросок захватом шеи и руки через голову упором голенью в живот, бросок зацепом голенью изнутри, бросок подхвата под две ноги.

Технические действия самбо в положении лёжа:

варианты удержаний и переворачиваний, рычаг локтя от удержания сбоку, перегибая руку через бедро;

узел плеча ногой от удержания сбоку;

рычаг руки противнику, лежащему на груди (рычаг плеча, рычаг локтя); рычаг локтя захватом руки между ног;

ущемление ахиллова сухожилия при различных взаиморасположениях соперников.

Технические действия приёмов самозащиты - освобождение от захватов в стойке и положении лёжа:

-от захватов одной рукой - спереди, сзади, сбоку - руки, рукава, отворота одежды;

-от захватов двумя руками - спереди, сзади, сбоку - руки, рук, рукавов, отворотов одежды, ног;

-от обхватов туловища спереди и сзади, с руками и без рук;

-от захватов за шею (попыток удушений) пальцами рук, плечом и предплечьем, поясом - спереди, сзади, сбоку;

Тактическая подготовка. Игры-задания. Схватки по заданию в парах и группах занимающихся. Моделирование ситуаций самозащиты

Планируемые образовательные результаты

При изучении модуля "Самбо" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **личностные результаты**:

чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению

Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития самбо в современном обществе, в Российской Федерации, в регионе;

основы саморазвития и самовоспитания через ценности, традиции и идеалы вида спорта самбо, через личности, достигшие социального и профессионально успеха, через достижения великих спортсменов на мировых аренах спорта, через героизм, храбрость и подвиги самбистов, проявленные в период боевых действий;

основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре и спорту, а именно самбо как неотъемлемой части общечеловеческой культуры;

толерантное сознание и поведение, способность коммуницировать, достигать взаимопонимания с собеседником, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, бытовой и соревновательной деятельности;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, бытовой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практики, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами самбо;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами самбо как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

При изучении модуля "Самбо" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **метапредметные результаты**:

умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, бытовую и соревновательную деятельность по самбо;

умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, бытовой и соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, бытовой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практики с учётом гражданских и нравственных ценностей;

способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

При изучении модуля "Самбо" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **предметные результаты**:

знание истории и современного развития самбо, его наследие, традиции традиций, движение в мире, в Российской Федерации, в регионе, легендарных отечественных и зарубежных самбистов, тренеров, научных деятелей и функционеров, принесших славу российскому и мировому самбо;

характеристика роли и основных функций главных организаций и федераций (международных, российских, региональных), осуществляющих управление самбо;

умение анализировать результаты соревнований по самбо, входящих в официальный календарь соревнований (международный, всероссийский, региональный);

понимание роли занятий самбо как средства укрепления здоровья, повышения

функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств, характеристика способов повышения основных систем организма и развития физических качеств, а также его прикладное значение;

использование навыков: организации и проведения самостоятельных занятий по самбо, составления индивидуальных планов, включая способы самостоятельного освоения двигательных действий, подбор подводящих, подготовительных и специальных упражнений, самоконтроля в учебной и соревновательной деятельности, применение средств восстановления организма после физической нагрузки на занятиях самбо в учебной и соревновательной деятельности;

знание и применение основ формирования сбалансированного питания самбиста; составление, подбор и выполнение специальных упражнений по самбо с учетом их классификации для составления комплексов, в том числе индивидуальных, различной направленности;

использование правил подбора физических упражнений для развития физических качеств самбиста, специально-подготовительных упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий самбиста, определение их эффективности;

знание техники выполнения и демонстрация правильной техники и выполнения упражнения для развития физических качеств самбиста, умение выявлять и устранять ошибки при выполнении упражнений;

классификация техники и тактики самбо, владение и применение технических и тактических элементов в период тренировочных поединков и соревнований;

выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий самбиста;

демонстрация технических действий по самбо и самозащите;

осуществление соревновательной деятельности в соответствии с официальными правилами самбо и судейской практики;

определение признаков положительного влияния занятий самбо на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;

соблюдение требований безопасности при организации занятий самбо, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями, и самбо в частности;

использование занятий самбо для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

проведение тестирования уровня физической подготовленности самбистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья, сравнение своих результатов выполнения контрольных упражнений с эталонными результатами;

ведение дневника самбиста по физкультурной деятельности, включая оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленностью, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;

способность проводить самостоятельные занятия по самбо по освоению новых двигательных действий и развитию основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;

знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий "допинг" и "антидопинг".

**Модуль "Футбол".
Пояснительная записка**

Учебный модуль "Футбол" (далее - модуль по футболу, футбол) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Футбол является эффективным средством физического воспитания, содействует всестороннему физическому, интеллектуальному, нравственному развитию обучающихся, укреплению здоровья, привлечению обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, их личностному и профессиональному самоопределению.

Футбол позволяет обучающимся понимать принципы взаимовыручки, проявлять волю, терпение и развивать чувство ответственности. В процессе игры формируется командный дух, познаются основы взаимодействия друг с другом. Футбол - командная игра, в которой каждому члену команды надо уметь выстраивать отношения с другими игроками. Психологический климат в команде играет определяющую роль и оказывает серьезное влияние на результат. Футбол дает возможность выработать коммуникативные навыки, развить чувство сплочённости и желание находить общий язык с партнером, а также решать конфликтные ситуации.

Систематические занятия футболом оказывают на организм обучающихся всестороннее влияние: повышают общий объем двигательной активности, совершенствуют функциональную деятельность организма, обеспечивая правильное физическое развитие.

Модуль "Футбол" рассматривается как средство физической подготовки, освоения технической и тактической стороны игры как для мальчиков, так и для девочек, повышает умственную работоспособность, снижает заболеваемость и утомление у обучающихся, возникающее в ходе учебных занятий.

Целями изучения модуля "Футбол" являются: формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств вида спорта "футбол".

Задачами изучения модуля "Футбол" являются:

всестороннее гармоничное развитие детей, увеличение объёма их двигательной активности;

формирование общих представлений о виде спорта "футбол", его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей организма обучающихся, укрепление их физического, нравственного, психологического и социального здоровья, обеспечение культуры безопасного поведения средствами футбола;

ознакомление и обучение физическим упражнениям общеразвивающей и корригирующей направленности посредством освоения технических действий в футболе;

ознакомление и освоение знаний об истории и развитии футбола, основных понятиях и современных представлениях о футболе, его возможностях и значениях в процессе развития и укрепления здоровья, физическом развитии обучающихся;

ознакомление и обучение двигательным умениям и навыкам, техническим действиям в футболе в образовательной деятельности, физкультурно-оздоровительной деятельности и при организации самостоятельных занятий по футболу;

воспитание социально значимых качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в игровой деятельности средствами футбола;

удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами футбола;

популяризация футбола среди подрастающего поколения, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способность к занятиям футболом, в школьные спортивные клубы, футбольные секции и к участию в соревнованиях;
выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля "Футбол".

Модуль "Футбол" доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и тендерных особенностей, и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях. Расширяет и дополняет компетенции обучающихся, полученные в результате обучения и формирования новых двигательных действий средствами футбола, их использования в прикладных целях для увеличения объема двигательной активности и оздоровления в повседневной жизни.

Интеграция модуля по футболу поможет обучающимся в освоении содержательных компонентов и модулей по легкой атлетике, подвижным и спортивным играм, гимнастике, а также в освоении программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к выполнению норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО) и участию в спортивных мероприятиях.

Модуль "Футбол" может быть реализован в следующих вариантах:

- при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по футболу с выбором различных элементов футбола, с учётом возраста и физической подготовленности обучающихся (с соответствующей дозировкой и интенсивностью);

- в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в 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).

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.

Планируемые образовательные результаты

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 профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях.

При изучении модуля "Футбол" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **метапредметные результаты**:

умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях;

осуществлять, контролировать и корректировать учебную, игровую и соревновательную деятельность по футболу;

умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе игровой, соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля "Футбол" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **предметные результаты**:

умение характеризовать роль, основные функции и задачи главных организаций и (или) федераций, осуществляющих управление футболом в России, Европе и мире (РФС, УЕФА, ФИФА), а также современные тенденции развития футбола;

умение различать, понимать системы и структуры проведения соревнований и массовых мероприятий по футболу, спортивные дисциплины среди различных возрастных групп и категорий участников;

умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные тренировки по футболу с учетом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий;

умение применять способы самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной

деятельности, средства восстановления после физической нагрузки, способы индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния;

умение применять изученные тактические действия в учебной, игровой соревновательной и досуговой деятельности;

умение планировать, организовывать и проводить самостоятельные тренировки по футболу с учетом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития специальных физических качеств футболиста;

знание основных направлений спортивного менеджмента и маркетинга в футболе, стремление к профессиональному самоопределению средствами футбола в области физической культуры и спорта;

понимание роли занятий футболом как средства укрепления здоровья, повышения функциональных возможностей основных систем организма и развития физических качеств;

понимание сущности возникновения ошибок в двигательной (технической) деятельности при выполнении технических приемов, анализировать и находить способы устранения ошибок, проводить анализ собственной игры и игры команды соперников, выделять слабые и сильные стороны игры, делать выводы;

способность применять способы и методы профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание понятий "допинг" и "антидопинг";

способность характеризовать влияние занятий футболом на физическую, психическую, интеллектуальную и социальную деятельность человека;

умение характеризовать и демонстрировать средства общей и специальной физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности при занятиях футболом;

способность характеризовать и демонстрировать комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки тактических приемов футболиста и тактики футбола;

способность демонстрировать технику ударов по мячу ногой, удар по мячу головой, остановку мяча, ведения мяча в различных сочетаниях приемов техники передвижения с техникой владения мячом, различных обманных движений ("финты"), отбора и вбрасывания мяча, применение изученных технических действий в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности;

проведение тестирования уровня общей, специальной и технической подготовке футболистов, характеристика основных показателей развития физических качеств и состояния здоровья;

соблюдение правил безопасного, правомерного поведения во время соревнований различного уровня по футболу в качестве зрителя, болельщика;

участие в соревновательной деятельности на внутришкольном, районном, муниципальном, городском, региональном, всероссийском уровнях, а также применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике и игре;

знание и соблюдение требований к местам проведения занятий футболом, способность применять знания в самостоятельном выборе спортивного инвентаря (технические требования к инвентарю и оборудованию), мест для самостоятельных занятий футболом, в досуговой деятельности;

знание и соблюдение правил техники безопасности во время занятий и соревнований по футболу;

знание причин возникновения травм и умение оказывать первую помощь при травмах и повреждениях во время занятий футболом;

знание и соблюдение гигиенических основ образовательной, тренировочной и досуговой

двигательной деятельности, основ организации здорового образа жизни средствами футбола; владение и применение способов самоконтроля в учебной, тренировочной и соревновательной деятельности, средств восстановления после физической нагрузки, способов индивидуального регулирования физической нагрузки с учетом уровня физического развития и функционального состояния.

Модуль "Фитнес-аэробика".

Пояснительная записка .

Модуль "Фитнес-аэробика" (далее - модуль по фитнес-аэробике) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения.

Занятия фитнесом соединяют элементы хореографии, гимнастики, танцевальных занятий, двигательную активность аэробного характера, оздоровительные виды гимнастики различной направленности. Фитнес-аэробика является эффективным средством развития массового спорта и пропаганды здорового образа жизни подрастающего поколения.

Фитнес-аэробика способствует гармоничному развитию обучающихся, всестороннему совершенствованию их двигательных способностей, укреплению здоровья, воспитанию устойчивого интереса и положительного эмоционально-ценностного отношения к физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, формированию навыков культуры здорового образа жизни, способствующих успешной социализации в жизни.

Целью изучения модуля "Фитнес-аэробика" является формирование у обучающихся устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья и самоопределения с использованием средств фитнес-аэробики.

Задачами изучения модуля "Фитнес-аэробика" являются:

всестороннее гармоничное развитие подростков, увеличение объёма их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по фитнес-аэробике;

освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития фитнес-аэробики в частности;

формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами различных видов фитнес-аэробики;

формирование образовательного фундамента, основанного на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта и соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;

воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в образовательной и соревновательной деятельности;

укрепление и сохранение здоровья, совершенствование телосложения и воспитание гармонично развитой личности, нацеленной на многолетнее сохранение высокого уровня общей работоспособности;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету "Физическая культура", удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами фитнес-аэробики;

популяризация фитнес-аэробики среди молодежи, привлечение обучающихся, проявляющих повышенный интерес и способности к занятиям фитнес-аэробикой, в школьные

спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;
выявление, развитие и поддержка одарённых детей в области спорта.

Место и роль модуля "Фитнес-аэробика".

Модуль "Фитнес-аэробика" доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и тендерных 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.

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 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).

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.

Планируемые образовательные результаты

При изучении модуля "Фитнес-аэробика" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие *личностные результаты*:

воспитание патриотизма, уважения к Отечеству через знание истории и современного состояния развития фитнес-аэробики, включая региональный, всероссийский и международный уровни;

владение знаниями по основам организации и проведения занятий по фитнес-аэробики, с учетом индивидуальных особенностей физического развития и физической подготовленности;

понимание роли физической культуры и спорта в формировании собственного здорового образа жизни, как важнейшего фактора дальнейшей успешной социализации;

владение умением предупреждать конфликтные ситуации во время совместных занятий

физической культурой и спортом, разрешать спорные проблемы на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим;

владение навыками выполнения разнообразных физических упражнений различной функциональной направленности фитнес-аэробики;

умение максимально проявлять физические способности (качества) при выполнении тестовых упражнений по физической культуре;

формирование готовности обучающихся к саморазвитию и самообразованию, мотивации и осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами фитнес-аэробики профессиональных предпочтений в области физической культуры и спорта;

формирование навыка сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами фитнес-аэробики;

осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами фитнес-аэробики как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

понимание установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных ситуациях и условиях, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами фитнес-аэробики;

проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по фитнес-аэробике.

При изучении модуля "Фитнес-аэробики" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **метапредметные результаты**:

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результатов в учебной, тренировочной, игровой и соревновательной деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить для себя новые задачи, акцентировать мотивы и развивать интересы своей познавательной деятельности в области фитнес-аэробики;

умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия, собственную деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;

самостоятельно оценивать уровень сложности заданий (упражнений) во время занятий различными видами фитнес-аэробики в соответствии с физическими возможностями своего организма и состоянием здоровья;

умение вести дискуссию, обсуждать содержание и результаты совместной деятельности, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

умение организовывать самостоятельную деятельность с учетом требований ее безопасности, сохранности инвентаря и оборудования, организации места занятий по фитнес-аэробике;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность со сверстниками и взрослыми работать индивидуально, в парах и в группе, эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе учебной, тренировочной, игровой и

соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

способность выделять и обосновывать эстетические признаки в физических упражнениях, двигательных действиях, оценивать красоту телосложения и осанки;

способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля "Фитнес-аэробика" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **предметные результаты**:

формирование знаний по истории развития фитнес-аэробики в 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".

Модуль "Бадминтон".

Пояснительная записка

Модуль "Бадминтон" (далее - модуль по бадминтону, бадминтон) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по физической культуре с учётом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Занятия бадминтоном позволяют разносторонне воздействовать на организм человека, развивают быстроту, силу, выносливость, координацию движения, улучшают подвижность в суставах, способствуют приобретению широкого круга двигательных навыков, воспитывают волевые качества. Все движения в бадминтоне носят естественный характер, базирующийся на беге, прыжках, различных перемещениях.

Широкая возможность вариативности нагрузки позволяет использовать бадминтон, как реабилитационное средство, в группах общей физической подготовки и на занятиях в специальной медицинской группе, так как занятия бадминтоном вызывают значительные морфофункциональные изменения в деятельности зрительных анализаторов, в частности, улучшается глубинное и периферическое зрение, повышается способность нервно-мышечного аппарата к быстрому напряжению и расслаблению мышц. Эффективность занятий обоснована для коррекции зрения и осанки ребёнка.

В процессе игры в бадминтон обучающиеся испытывают положительные эмоции: жизнерадостность, бодрость, инициативу, благодаря чему игра представляет собой средство не только физического развития, но и активного отдыха всех детей.

Целью изучения модуля "Бадминтон" является формирование потребности учащихся в здоровом образе жизни посредством занятий бадминтоном, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию занятий бадминтоном в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности.

Задачами изучения модуля "Бадминтон" являются:

всестороннее гармоничное развитие юношей и девушек, увеличение объёма их двигательной активности в соответствии с половозрастными нормами средствами бадминтона;

развитие физического, нравственного, психологического и социального здоровья обучающихся, двигательных способностей и повышение функциональных возможностей организма, обеспечение культуры безопасного поведения на занятиях по бадминтону;

обогащение двигательного опыта обучающихся посредством оздоровительных, рекреативных и тренировочных занятий бадминтоном;

освоение знаний и формирование представлений о влиянии бадминтона на здоровье человека, о бадминтоне как средстве реабилитации и восстановления здоровья, длительного сохранения творческой активности человека, профилактике профессиональных заболеваний; совершенствование двигательных и инструктивных умений и навыков, технико-тактических действий игры в бадминтон;

развитие социально значимых качеств личности, применение норм коллективного взаимодействия и сотрудничества в игровой и соревновательной деятельности средствами бадминтона;

популяризация бадминтона среди молодежи, привлечение обучающихся, проявляющих способности к занятиям бадминтона, в школьные спортивные клубы, секции, к участию в соревнованиях;

развитие и поддержка одарённых обучающихся в области спорта.

Место и роль модуля "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 тендерных 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.

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 объём в 10-11 классах - по 34 часа).

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.

Планируемые образовательные результаты

При изучении модуля "Бадминтон" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **личностные результаты**:

проявление чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития бадминтона в современном

обществе, в Российской Федерации, в регионе;

сформированность основ саморазвития и самовоспитания через ценности, традиции и идеалы сборных команд регионального, всероссийского и мирового уровней;

сформированность основных норм морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами бадминтона;

сформированность толерантного сознания и поведения, способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, игровой и соревновательной деятельности;

проявление навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами бадминтона;

готовность к осознанному выбору будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов средствами бадминтона как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков, умение оказывать первую помощь.

При изучении модуля "Бадминтон" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **метапредметные результаты**:

умение самостоятельно определять цели и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности, выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях, осуществлять, контролировать и корректировать учебную, игровую и соревновательную деятельность по бадминтону;

умение эффективно взаимодействовать и разрешать конфликты в процессе игровой, соревновательной деятельности, судейской практики, учитывать позиции других участников деятельности;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учётом гражданских и нравственных ценностей;

умение проявлять способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля "Бадминтон" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **предметные результаты**:

умение характеризовать бадминтон как средство формирования и развития здоровья человека, особенности оздоровительных занятий бадминтоном и возможности профилактики профессиональных заболеваний;

умение планировать содержание оздоровительных, рекреативных и тренировочных занятий бадминтоном;

знание особенностей занятий бадминтоном в адаптивной физической культуре;

знание правил подбора физической нагрузки на занятиях в специальной медицинской группе;

умение организовать занятие бадминтоном для решения задач адаптивной двигательной рекреации и реабилитации;

умение оценивать физическую работоспособность с применением пробы PWC 140;

владение методикой тестирования уровня развития двигательных способностей и способами оценивания индивидуального здоровья человека;

демонстрация индивидуальной динамики развития физических качеств;

умение выполнять упражнения для обучения технико-тактическим действиям: короткому удару с задней линии площадки; плоские удары, выполняемые открытой и закрытой стороной ракетки;

умение использовать тактику защиты и атаки при одиночной игре;

применять защитные и атакующие действия игроков при парной игре;

умение осуществлять игровую деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов;

демонстрация правильной техники двигательных действий при игре в бадминтон: удары "смеш": высоко-далекие удары по прямой, по диагонали, в правый и левый угол площадки; укороченные удары на сетку; плоские удары в средней зоне площадки;

умение использовать тактические действия в атаке и в защите при смешанных (микст) играх и комбинационной игре: быстрые атакующие удары со смещением обучающегося к задней линии, удары по низкой траектории в среднюю зону площадки;

умение выполнять упражнения специальной физической подготовки,

умение осуществлять игровую деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Модуль "Спортивный туризм".

Пояснительная записка модуля "Спортивный туризм".

Модуль "Спортивный туризм" (далее - модуль "Спортивный туризм", модуль по спортивному туризму, спортивный туризм) на уровне среднего общего образования разработан с целью оказания методической помощи учителю физической культуры в создании рабочей программы по учебному предмету "Физическая культура" с учетом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Спортивный туризм является универсальным средством физического воспитания и способствует гармоничному развитию, укреплению здоровья обучающихся.

В образовательном процессе средства спортивного туризма содействуют практическому закреплению знаний многих изучаемых предметов школьной программы, комплексному развитию у обучающихся всех физических качеств, комплексно влияют на органы и системы растущего организма обучающегося, укрепляя и повышая их функциональный уровень.

Спортивный туризм выделяется среди других командных видов спорта своей доступностью. При проведении учебной и внеурочной деятельности не требуются значительных средств на приобретение соответствующего снаряжения и инвентаря. Занятия туризмом можно организовать в смешанных группах мальчиков и девочек, как в зале, так и на открытом воздухе в условиях природной среды.

Целью изучения модуля "Спортивный туризм" 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 спортивного туризма.

Задачами изучения модуля "Спортивный туризм" являются:

-всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объема их двигательной активности;

-укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение безопасности туристских мероприятий;

-освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития туризма в частности;

-формирование общих представлений о спортивном туризме, о его 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, создающего необходимые предпосылки для его самореализации;

-формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами спортивного туризма;

-воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества;

-развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету "Физическая культура", удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом; выявление, развитие и поддержка одаренных детей в области спорта.

Место и роль модуля "Спортивный туризм".

Модуль "Спортивный туризм" 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 спортивному туризму 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 по спортивному туризму 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", участию в спортивных соревнованиях и подготовке юношей к службе в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Модуль "Спортивный туризм" может быть реализован в следующих вариантах:

-при самостоятельном планировании учителем физической культуры процесса освоения обучающимися учебного материала по спортивному туризму с выбором различных видов спортивного туризма, с учетом возраста и физической подготовленности обучающихся (с соответствующей дозировкой и интенсивностью);

-в виде целостного последовательного учебного модуля, изучаемого за счет 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 объем 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).

Содержание модуля "Спортивный туризм".

1) Знания о спортивном туризме.

История зарождения спортивного туризма. Известные отечественные спортивные туристы и тренеры. Современное состояние спортивного туризма в Российской Федерации. Место спортивного туризма в Единой всероссийской спортивной классификации. Понятие спортивных федераций по туризму как общественных организаций. Сильнейшие спортсмены и тренеры в современном спортивном туризме. Официальные правила соревнований по спортивному туризму. Характеристика вида спорта "Спортивный туризм" и особенности дисциплин "маршрут", "дистанция" и "северная ходьба".

Влияние занятий спортивным туризмом на формирование положительных качеств личности человека (воли, смелости, патриотизма, трудолюбия, честности, сознательности, выдержки, решительности, настойчивости, этических норм поведения).

Распределение обязанностей среди участников туристской группы.

Правила безопасного проведения туристских мероприятий. Характерные травмы туристов и мероприятия по их предупреждению Режим дня при занятиях спортивным туризмом.

Правила личной гигиены во время занятий спортивным туризмом.

Правила подбора физических упражнений для развития физических качеств туристов. Основные средства и методы обучения технике и тактике спортивного туризма.

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 определенных физических качеств и последовательность их выполнения, дозировка нагрузки.

Составление планов и самостоятельное проведение занятий по спортивному туризму.

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 туриста.

Противодействие допингу в спорте и борьба с ним.

Правила личной гигиены, требования к туристской одежде и обуви. Правила ухода за туристским снаряжением и инвентарем.

Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.

Тестирование уровня физической и технической подготовленности туристов.

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 в спортивном туризме, изученных на уровне основного общего образования.

Специально-подготовительные упражнения, развивающие основные качества, необходимые для овладения техникой и тактикой спортивного туризма.

Групповые и командные взаимодействия и комбинации в различных ситуациях и видах спортивного туризма.

Совершенствование тактики на туристских маршрутах и дистанциях по различным видам спортивного туризма.

Групповые действия. Правильный выбор позиции и страховки при прохождении дистанции или маршрута.

Расположение и взаимодействие участников группы (команды) при стандартных и

нестандартных ситуациях.

Основы специальной психологической подготовки в спортивном туризме: психологические качества, психологическая устойчивость, психофизиологические функции, самовнушение, аутогенная тренировка, релаксация.

Учебно-тренировочные походы и сборы. Участие в соревновательной деятельности.

Планируемые образовательные результаты

Содержание модуля "Спортивный туризм" направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

При изучении модуля "Спортивный туризм" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **личностные результаты**:

-воспитание чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите;

-основы саморазвития и самообразования через ценности, традиции и идеалы главных организаций регионального, всероссийского уровней по туризму, мотивации и осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами спортивного туризма профессиональных предпочтений в области физической культуры и спорта;

-основы норм морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами спортивного туризма;

-толерантное осознание и поведение, способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;

-проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

-проявление моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, туристской деятельности;

-осознанный выбор будущей профессии и возможности реализации собственных жизненных планов средствами спортивного туризма 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 спортивного туризма;

-реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек, умение оказывать первую помощь.

При изучении модуля "Спортивный туризм" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **метапредметные результаты**:

-умение самостоятельно определять цели своего обучения средствами спортивного туризма 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 учетом гражданских и нравственных ценностей;

-способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля "Спортивный туризм" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **предметные результаты**:

-понимание роли и значения занятий спортивным туризмом в формировании личностных качеств, в активном включении в здоровый образ жизни, укреплении и сохранении индивидуального здоровья;

-знание правил соревнований по спортивному туризму, знание состава судейской коллегии, обслуживающей соревнования по спортивному туризму и основных функций судей, жестов судьи;

-умение демонстрировать технические приемы спортивного туризма;

-знание, применение тактических решений в спортивном туризме;

-использование средств и методов совершенствования технических приемов и тактических действий в спортивном туризме;

-выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий туристов;

-осуществление соревновательной деятельности в соответствии с правилами спортивного туризма, судейской практики;

-определение признаков положительного влияния занятий спортивным туризмом на укрепление здоровья, установление связи между развитием физических качеств и основных систем организма;

-соблюдение требований безопасности при организации туристских мероприятий, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями и спортивным туризмом в частности;

-способность организовывать самостоятельные занятия с использованием средств туризма, 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 юного туриста;

-знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание антидопинговых правил.

2.1.13 Рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» (непосредственное применение Федеральной рабочей программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины»)

2.2 Программа формирования универсальных учебных действий.

2.2.1. 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. Одновременно с возрастанием сложности выполняемых действий повышается уровень их рефлексивности (осознанности). 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 способность осуществлять широкий перенос сформированных УУД на внеучебные ситуации. Выработанные на базе предметного обучения и отрефлексированные, УУД используются как универсальные в различных жизненных контекстах.

На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве. Развитие регулятивных действий напрямую связано 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, что 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.

2.2.2. 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.

Описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов.

Содержание среднего общего образования определяется программой среднего общего образования. Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах.

Разработанные по всем учебным предметам федеральные рабочие программы (далее - ФРП) отражают определенные во ФГОС СОО УУД в трех своих компонентах:

как часть метапредметных результатов обучения в разделе "Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне среднего общего образования";

в соотношении с предметными результатами по основным разделам и темам учебного содержания;

в разделе "Основные виды деятельности" тематического планирования.

Описание реализации требований формирования УУД в предметных результатах и тематическом планировании по отдельным предметным областям.

Русский язык и литература.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

- ✓ устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых фактов и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;
- ✓ выявлять закономерности и противоречия в языковых фактах, данных в наблюдении (например, традиционный принцип русской орфографии и правописание чередующихся гласных и другие); при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; анализировать изменения (например, в лексическом составе русского языка) и находить закономерности; формулировать и использовать определения понятий; толковать лексическое значение слова путём установления родовых и видовых смысловых компонентов, отражающих основные родо-видовые признаки реалии;
- ✓ выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью схем (например, схем сложного предложения с разными видами связи); графических моделей (например, при объяснении правописания гласных в корне слова, правописании "н" и "нн" в словах различных частей речи) и другие;
- ✓ разрабатывать план решения языковой и речевой задачи с учётом анализа имеющихся данных, представленных в виде текста, таблицы, графики и другие;
- ✓ оценивать соответствие результатов деятельности её целям; различать верные и неверные суждения, устанавливать противоречия в суждениях и корректировать текст;
- ✓ развивать критическое мышление при решении жизненных проблем с учётом

- ✓ собственного речевого и читательского опыта;
- ✓ самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;
- ✓ устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;
- ✓ выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса.

Формирование универсальных учебных познавательных действий 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 том числе 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 универсальных учебных познавательных действий 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 универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:
- ✓ владеть различными видами монолога и диалога, формулировать в устной и письменной форме суждения на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения; правильно, логично, аргументированно излагать свою точку зрения по поставленной проблеме;
 - ✓ пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков;
 - ✓ аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;
 - ✓ логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории;
 - ✓ осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми иной культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур;
 - ✓ принимать цели совместной деятельности, организовывать, координировать действия по их достижению;
 - ✓ оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат;
 - ✓ уметь обобщать мнения нескольких людей и выражать это обобщение в устной и письменной форме;
 - ✓ предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным;
 - ✓ участвовать в дискуссии на литературные темы, в коллективном диалоге, разрабатывать индивидуальный и (или) коллективный учебный проект.
- Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:
- ✓ самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы;
 - ✓ оценивать приобретённый опыт, в том числе 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 том числе 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 том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях.

Иностранный язык.

Формирование универсальных учебных познавательных действий 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 универсальных учебных познавательных действий 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;

Формирование универсальных учебных коммуникативных 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 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 универсальных учебных регулятивных действий 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 универсальных учебных познавательных действий 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 (прямыми 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 универсальных учебных познавательных действий 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 универсальных учебных познавательных действий 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 соответствие модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий 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 универсальных учебных регулятивных действий 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 универсальных учебных познавательных действий 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 универсальных учебных познавательных действий 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 изопробов 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 том числе 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 универсальных учебных познавательных действий 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 универсальных учебных коммуникативных действий 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 универсальных учебных регулятивных действий 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 расчётных задач;
- ✓ принимать мотивы и аргументы других участников при анализе и обсуждении результатов учебных исследований или решения физических задач.

Общественно-научные предметы.

Формирование универсальных учебных познавательных действий 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 полученные социально-гуманитарные знания, социальные явления и события, их роль и последствия, например, значение географических факторов, определяющих остроту глобальных проблем, прогнозы развития человечества, значение импортозамещения для экономики нашей страны;
- ✓ вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, связанные с попытками фальсификации исторических фактов, отражающих важнейшие события истории России.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

- ✓ владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности для формулирования и обоснования собственной точки зрения (версии, оценки) с использованием фактического материала, в том числе используя источники социальной информации разных типов; представлять ее результаты в виде завершённых 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 том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод; владеть элементами научной методологии социального познания.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

- ✓ владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов и различать в ней события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран;
- ✓ извлекать социальную информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих

звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, осуществлять анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- ✓ использовать средства информационных и коммуникационных технологий для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- ✓ оценивать достоверность информации на основе различения видов письменных исторических источников по истории России и всемирной истории, выявления позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий 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 универсальных учебных регулятивных действий 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.

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 среднего общего образования исследование и проект выполняют в значительной степени функции инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Обучающиеся самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и другое. Используются элементы математического моделирования и анализа как инструмент интерпретации результатов исследования. Проблематика и методология индивидуального проекта должны быть ориентированы на интеграцию знаний и использование методов двух и более учебных предметов одной или нескольких предметных областей.

На уровне среднего общего образования 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 среднего общего образования 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. Целесообразно соблюдать общий алгоритм педагогического сопровождения индивидуального проекта, включающий вычленение проблемы и формулирование темы проекта,

постановку целей и задач, сбор информации/исследование/разработку 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. Независимо от формата мероприятий, на заключительном мероприятии отчетного этапа обучающимся 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 с обучающимися, 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. 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.

2.2.3. Организационный раздел.

Условия реализации программы формирования УУД должны обеспечить 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;
- ✓ 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.

Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства на уровне среднего общего образования, обеспечивающих 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 том числе 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 (далее - Программа воспитания) служит основой для разработки рабочей программы воспитания ООП СОО. 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 образовательной организации;

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 семьёй и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания;

предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и

ценностей;

предусматривает историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

Программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

При разработке или обновлении рабочей программы воспитания её содержание, за исключением целевого раздела, может изменяться в соответствии с особенностями

образовательной организации: организационно-правовой формой, контингентом обучающихся и их родителей (законных представителей), направленностью образовательной программы, в том числе предусматривающей углублённое изучение отдельных учебных предметов, учитывающей этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Содержание воспитания обучающихся в образовательной организации 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 общеобразовательной организации планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

Цель и задачи воспитания обучающихся.

Цель воспитания обучающихся в образовательной организации:

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, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, взаимопомощи и взаимоуважения, 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 в образовательной организации:

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 СОО.

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 образовательной организации планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учётом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастообразности.

Направления воспитания.

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:

Гражданского воспитания, способствующего формированию российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры.

Патриотического воспитания, основанного на воспитании любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности.

Духовно-нравственного воспитания на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков.

Эстетического воспитания, способствующего формированию эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщения к лучшим образцам отечественного и мирового искусства.

Физического воспитания, ориентированного на формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия - развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях.

Трудового воспитания, основанного на воспитании уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

Экологического воспитания, способствующего формированию экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды.

Ценности научного познания, ориентированного на воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

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.

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне среднего общего образования.

Гражданское воспитание:

осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе;

сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания;

проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду;

ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан;

осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности;

обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтерском движении, экологических, военно-патриотических и другие объединениях, акциях, программах).

Патриотическое воспитание:

выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу;

сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность;

проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране - России;

проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.

Духовно-нравственное воспитание:

проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, 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 национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан;

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.

Эстетическое воспитание:

выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия;

проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние;

проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей;

соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде;

выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, 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).

Трудовое воспитание:

уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих

земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа;

проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда;

участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации;

выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе;

ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

Экологическое воспитание:

демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде;

выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе;

применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве;

имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

Ценности научного познания:

деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений;

обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России;

демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений;

развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1.1. Уклад образовательной организации.

МОУ «СОШ №8» расположена в центре села Елизаветинское. Основные характеристики: основные вехи истории образовательной организации, выдающиеся события, деятели в её истории;

цель образовательной организации в самосознании её педагогического коллектива;

наиболее значимые традиционные дела, события, мероприятия в образовательной организации, составляющие основу воспитательной системы;

традиции и ритуалы, символика, особые нормы этикета в образовательной организации; социальные партнёры образовательной организации, их роль, возможности в развитии, совершенствовании условий воспитания, воспитательной деятельности;

значимые для воспитания проекты и программы, в которых образовательная организация уже участвует или планирует участвовать (федеральные, региональные, муниципальные, международные, сетевые и другие), включённые в систему воспитательной деятельности;

реализуемые инновационные, перспективные воспитательные практики, определяющие "уникальность" образовательной организации; результаты их реализации, трансляции в системе образования;

наличие проблемных зон, дефицитов, препятствий достижению эффективных результатов в воспитательной деятельности и решения этих проблем, отсутствующие или недостаточно выраженные в массовой практике.

2.1.2. Дополнительные характеристики.

Социокультурная среда поселка более консервативна и традиционна, чем в городе, сохраняется внутреннее духовное богатство, бережное отношение к Родине и природе. Круг общения детей здесь не столь обширен, но само общение отличается детальным знанием окружающих людей. В таких условиях у детей значительно раньше формируется уважение к семейным традициям, почитание старших, уважение к людям труда, взаимопомощь. Практически все педагоги школы родились в нашем поселке, учились в этой школе, теперь работают в ней. Знают личностные особенности, бытовые условия жизни друг друга, отношения в семьях, что способствуют установлению доброжелательных и доверительных отношений между педагогами, школьниками и их родителями.

Для реализации внеурочной деятельности разработаны дополнительные программы: внеурочные занятия «Разговоры о важном», «Россия – мои горизонты».

Виды, формы и содержание воспитательной деятельности.

Виды, формы и содержание воспитательной деятельности в этом разделе планируются, представляются по модулям.

В модуле описываются виды, формы и содержание воспитательной работы в учебном году в рамках определённого направления деятельности в образовательной организации. Каждый из модулей обладает воспитательным потенциалом с особыми условиями, средствами, возможностями воспитания (урочная деятельность, внеурочная деятельность, взаимодействие с родителями и другое).

В Программе воспитания представлены описания воспитательной работы в рамках основных (инвариантных) модулей, согласно правовым условиям реализации образовательных программ (урочная деятельность, внеурочная деятельность и другое). Раздел можно дополнить описанием дополнительных (вариативных) модулей, если такая деятельность реализуется в общеобразовательной организации (дополнительное образование, детские общественные объединения, школьные медиа, школьный музей, добровольческая деятельность, школьные спортивные клубы, школьные театры, наставничество), а также описанием иных модулей, разработанных образовательной организацией.

Последовательность описания модулей является ориентировочной, в рабочей программе воспитания образовательной организации их можно расположить в последовательности, соответствующей значимости в воспитательной деятельности образовательной организации по самооценке педагогического коллектива.

Модуль "Урочная деятельность".

Реализация воспитательного потенциала уроков (урочной деятельности, аудиторных

занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) может предусматривать (указываются конкретные позиции, имеющиеся в образовательной организации или запланированные):

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 учёт в определении воспитательных задач уроков, занятий;

включение учителями в рабочие программы учебных предметов, курсов, модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;

выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

применение интерактивных форм учебной работы - интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Модуль "Внеурочная деятельность".

Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся осуществляется в рамках выбранных ими курсов, занятий (указываются конкретные курсы, занятия, другие формы работы в рамках внеурочной деятельности, реализуемые в образовательной организации или запланированные):

курсы, занятия патриотической, гражданско-патриотической, военно-патриотической, краеведческой, историко-культурной направленности;

курсы, занятия духовно-нравственной направленности по религиозным культурам народов России, основам духовно-нравственной культуры народов России, духовно-историческому краеведению;

курсы, занятия познавательной, научной, исследовательской, просветительской направленности;

курсы, занятия экологической, природоохранной направленности;

курсы, занятия в области искусств, художественного творчества разных видов и жанров;

курсы, занятия туристско-краеведческой направленности;

курсы, занятия оздоровительной и спортивной направленности.

Модуль "Классное руководство".

Реализация воспитательного потенциала классного руководства как особого вида педагогической деятельности, направленной, в первую очередь, на решение задач воспитания и социализации обучающихся, может предусматривать (указываются конкретные позиции, имеющиеся в образовательной организации или запланированные):

планирование и проведение классных часов целевой воспитательной тематической направленности;

иницирование и поддержку классными руководителями участия классов в общешкольных делах, мероприятиях, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке, проведении и анализе;

организацию интересных и полезных для личностного развития обучающихся совместных дел, позволяющих вовлекать в них обучающихся с разными потребностями, способностями, давать возможности для самореализации, устанавливать и укреплять доверительные отношения, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения;

сплочение коллектива класса через игры и тренинги на командообразование, внеучебные и внешкольные мероприятия, походы, экскурсии, празднования дней рождения обучающихся, классные вечера;

выработку совместно с обучающимися правил поведения класса, участие в выработке таких правил поведения в образовательной организации;

изучение особенностей личностного развития обучающихся путём наблюдения за их поведением, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, беседах по нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед с родителями, учителями, а также (при необходимости) с педагогом-психологом;

доверительное общение и поддержку обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или педагогами, успеваемость и другое), совместный поиск решений проблем, коррекцию поведения обучающихся через частные беседы индивидуально и вместе с их родителями, с другими обучающимися класса;

индивидуальную работу с обучающимися класса по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения;

регулярные консультации с учителями-предметниками, направленные на формирование единства требований по вопросам воспитания и обучения, предупреждение и (или) разрешение конфликтов между учителями и обучающимися;

проведение педагогических советов для решения конкретных проблем класса, интеграции воспитательных влияний педагогов на обучающихся, привлечение учителей-предметников к участию в классных делах, дающих им возможность лучше узнавать и понимать обучающихся, общаясь и наблюдая их во внеучебной обстановке, участвовать в родительских собраниях класса;

организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об успехах и проблемах обучающихся, их положении в классе, жизни класса в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с учителями, администрацией;

создание и организацию работы родительского комитета класса, участвующего в решении вопросов воспитания и обучения в классе, общеобразовательной организации;

привлечение родителей (законных представителей), членов семей обучающихся к организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в классе и общеобразовательной организации;

проведение в классе праздников, конкурсов, соревнований и других мероприятий.

Модуль "Основные школьные дела".

Реализация воспитательного потенциала основных школьных дел может предусматривать

(указываются конкретные позиции, имеющиеся в образовательной организации или запланированные):

общешкольные праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и другие) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все классы;

участие во всероссийских акциях, посвященных значимым событиям в России, мире;

торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий уровень образования, символизирующие приобретение новых социальных статусов в образовательной организации, обществе;

церемонии награждения (по итогам учебного периода, года) обучающихся и педагогов за участие в жизни образовательной организации, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, вклад в развитие образовательной организации, своей местности;

социальные проекты в образовательной организации, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогическими работниками, в том числе с участием социальных партнёров, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и другой направленности;

проводимые для жителей населенного пункта и организуемые совместно с семьями обучающихся праздники, фестивали, представления в связи с памятными датами, значимыми событиями для жителей населенного пункта;

разновозрастные сборы, многодневные выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел гражданской, патриотической, историко-краеведческой, экологической, трудовой, спортивно-оздоровительной и другой направленности;

вовлечение по возможности каждого обучающегося в школьные дела в разных ролях (сценаристов, постановщиков, исполнителей, корреспондентов, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, ответственных за костюмы и оборудование, за приглашение и встречу гостей и других), помощь обучающимся в освоении навыков подготовки, проведения, анализа общешкольных дел;

наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения, анализа основных школьных дел, мероприятий, их отношениями с обучающимися разных возрастов, с педагогическими работниками и другими взрослыми.

Модуль "Внешкольные мероприятия".

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий может предусматривать (указываются конкретные позиции, имеющиеся в образовательной организации или запланированные):

общие внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнёрами образовательной организации;

внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в образовательной организации учебным предметам, курсам, модулям;

экскурсии, походы выходного дня (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и другое), организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся с привлечением их к планированию, организации, проведению, оценке мероприятия;

литературные, исторические, экологические и другие походы, экскурсии, экспедиции, слёты и другие, организуемые педагогическими работниками, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся для изучения историко-культурных мест, событий, биографий проживавших в этой местности российских поэтов и писателей, деятелей науки, природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны и другого;

выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта.

Модуль "Организация предметно-пространственной среды".

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды может предусматривать совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитательном процессе (указываются конкретные позиции, имеющиеся в образовательной организации или запланированные):

оформление внешнего вида здания, фасада, холла при входе в образовательную организацию государственной символикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования (флаг, герб), изображениями символики Российского государства в разные периоды тысячелетней истории, исторической символики региона;

организацию и проведение церемоний поднятия (спуска) государственного флага Российской Федерации;

размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов местности, региона, России, памятных исторических, народных, религиозных мест почитания, портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных, героев и защитников Отечества;

изготовление, размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России;

организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации;

оформление и обновление "мест новостей", стендов в помещениях (холл первого этажа, рекреации), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, фотоотчёты об интересных событиях, поздравления педагогов и обучающихся и другое;

разработку и популяризацию символики образовательной организации (эмблема, флаг, логотип, элементы костюма обучающихся и другое), используемой как повседневно, так и в торжественные моменты;

подготовку и размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ обучающихся в разных предметных областях, демонстрирующих их способности, знакомящих с работами друг друга;

поддержание эстетического вида и благоустройство всех помещений в образовательной организации, доступных и безопасных рекреационных зон, озеленение территории при образовательной организации;

разработку, оформление, поддержание и использование игровых пространств, спортивных и игровых площадок, зон активного и тихого отдыха;

создание и поддержание в вестибюле или библиотеке стеллажей свободного книгообмена, на которые обучающиеся, родители, педагоги могут выставлять для общего использования свои книги, брать для чтения другие;

деятельность классных руководителей и других педагогов вместе с обучающимися, их родителями по благоустройству, оформлению школьных аудиторий, пришкольной территории; разработку и оформление пространств проведения значимых событий, праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн); разработку и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и других), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль "Взаимодействие с родителями (законными представителями)".

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся может предусматривать (указываются конкретные позиции, имеющиеся в образовательной организации или запланированные):

создание и деятельность в образовательной организации, в классах представительных органов родительского сообщества (родительского комитета образовательной организации, классов), участвующих в обсуждении и решении вопросов воспитания и обучения, деятельность представителей родительского сообщества в Управляющем совете образовательной организации;

тематические родительские собрания в классах, общешкольные родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

родительские дни, в которые родители (законные представители) могут посещать уроки и внеурочные занятия;

работу семейных клубов, родительских гостиных, предоставляющих родителям, педагогам и обучающимся площадку для совместного досуга и общения, с обсуждением актуальных вопросов воспитания;

проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских конфессий, обмениваться опытом;

родительские форумы на официальном сайте образовательной организации в Интернете, интернет-сообщества, группы с участием педагогов, на которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, согласуется совместная деятельность;

участие родителей в психолого-педагогических консилиумах в случаях, предусмотренных нормативными документами о психолого-педагогическом консилиуме в образовательной организации в соответствии с порядком привлечения родителей (законных представителей);

привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению классных и общешкольных мероприятий;

при наличии среди обучающихся детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, приёмных детей целевое взаимодействие с их законными представителями.

Модуль "Самоуправление".

Реализация воспитательного потенциала ученического самоуправления в образовательной организации предусматривает работу Совета старшеклассников.

организацию и деятельность Совета старшеклассников, избранных обучающимися;

представление органами ученического самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией;

защиту органами ученического самоуправления законных интересов и прав обучающихся;

участие представителей органов ученического самоуправления в разработке, обсуждении

и реализации рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, в анализе воспитательной деятельности в образовательной организации.

Модуль "Профилактика и безопасность".

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды в образовательной организации:

организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;

проведение исследований, мониторинга рисков безопасности и ресурсов повышения безопасности, выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости и другое);

проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимся групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, конфликтологов, коррекционных педагогов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и других);

разработку и реализацию профилактических программ, направленных на работу как с девиантными обучающимися, так и с их окружением; организацию межведомственного взаимодействия;

вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности социальных и природных рисков в образовательной организации и в социокультурном окружении с педагогами, родителями, социальными партнёрами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской

безопасности, гражданской обороне и другие);

организацию превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению;

профилактику правонарушений, девиаций посредством организации деятельности, альтернативной девиантному поведению, познания (путешествия), испытания себя (походы, спорт), значимого общения, творчества, деятельности (в том числе профессиональной, религиозно-духовной, благотворительной, художественной и другой);

предупреждение, профилактику и целенаправленную деятельность в случаях появления, расширения, влияния в образовательной организации маргинальных групп обучающихся (оставивших обучение, криминальной направленности, с агрессивным поведением и других);

профилактику расширения групп, семей обучающихся, требующих специальной психолого-педагогической поддержки и сопровождения (слабоуспевающие, социально запущенные, социально неадаптированные дети-мигранты, обучающиеся с ОВЗ и другие).

Модуль "Социальное партнёрство".

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства предусматривает: участие представителей организаций-партнёров, в том числе в соответствии с

договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные, школьные праздники, торжественные мероприятия и другие);

участие представителей организаций-партнёров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;

проведение на базе организаций-партнёров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;

проведение открытых дискуссионных площадок (детских, педагогических, родительских) с представителями организаций-партнёров для обсуждений актуальных проблем, касающихся жизни образовательной организации, муниципального образования, региона, страны;

реализация социальных проектов, совместно разрабатываемых обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и другой направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль "Профориентация".

Реализация воспитательного потенциала профориентационной работы образовательной организации может предусматривает реализацию курса внеурочного занятия «Россия – мои горизонты», а так же:

проведение циклов профориентационных часов, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;

профориентационные игры (игры-симуляции, деловые игры, квесты, кейсы), расширяющие знания о профессиях, способах выбора профессий, особенностях, условиях разной профессиональной деятельности;

экскурсии на предприятия, в организации, дающие начальные представления о существующих профессиях и условиях работы;

посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, лагерей, дней открытых дверей в организациях профессионального, высшего образования;

организацию на базе детского лагеря при образовательной организации профориентационных смен с участием экспертов в области профориентации, где обучающиеся могут познакомиться с профессиями, получить представление об их специфике, попробовать свои силы в той или иной профессии, развить соответствующие навыки;

совместное с педагогами изучение обучающимися интернет-ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, онлайн-курсов по интересующим профессиям и направлениям профессионального образования;

участие в работе всероссийских профориентационных проектов;

индивидуальное консультирование психологом обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам склонностей, способностей, иных индивидуальных особенностей обучающихся, которые могут иметь значение в выборе ими будущей профессии;

освоение обучающимися основ профессии в рамках различных курсов, включённых в обязательную часть образовательной программы, в рамках компонента участников образовательных отношений, внеурочной деятельности, дополнительного образования.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

Кадровое обеспечение.

В данном разделе представлены решения в образовательной организации, в соответствии с ФГОС общего образования всех уровней, по разделению функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности; по вопросам повышения квалификации педагогических работников в сфере воспитания; психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе с ОВЗ и других категорий; по привлечению специалистов других организаций (образовательных, социальных, правоохранительных и других)

- Заместитель директора по учебно-воспитательной работе
- Заместитель директора по воспитательной работе
- Классные руководители
- Педагог - психолог
- Педагоги – предметники
- Советник директора по воспитанию

Вышеперечисленные педагоги осуществляют деятельность согласно Устава ОО и нормативными документами.

Нормативно-методическое обеспечение.

В данном разделе могут быть представлены решения на уровне образовательной организации по принятию, внесению изменений в должностные инструкции педагогических работников по вопросам воспитательной деятельности, ведению договорных отношений, сетевой форме организации образовательного процесса, сотрудничеству с социальными партнёрами, нормативному, методическому обеспечению воспитательной деятельности.

Особыми задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:

налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в общеобразовательной организации;

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 необходимо ориентироваться на:

формирование личности ребёнка с особыми образовательными потребностями с использованием соответствующих 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 вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы воспитателей, педагогов-психологов, учителей-логопедов, учителей-дефектологов;

личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

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 другое);

сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);

привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (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 (формы могут быть изменены, их состав расширен): индивидуальные и групповые портфолио, рейтинги, благотворительная поддержка.

Ведение портфолио отражает 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 другого, участвовавшего в конкурсах). Кроме индивидуального портфолио возможно ведение портфолио класса.

Рейтинги формируются через размещение имен (фамилий) обучающихся или названий (номеров) групп обучающихся, классов в последовательности, определяемой их успешностью, достижениями.

Благотворительная поддержка обучающихся, групп обучающихся (классов) может заключаться в материальной поддержке проведения в образовательной 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.

Использование рейтингов, их форма, публичность, привлечение благотворителей, в том числе из социальных партнёров, их статус, акции, деятельность должны соответствовать укладу общеобразовательной организации, цели, задачам, традициям воспитания, согласовываться с представителями родительского сообщества во избежание деструктивного воздействия на взаимоотношения в образовательной организации.

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся на уровне среднего общего образования, установленными ФГОС СОО.

Основным методом анализа воспитательного процесса в образовательной 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 образовательной организации, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогическими работниками, 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, 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 образовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами, так и стихийной социализации, и саморазвития.

Основные направления анализа воспитательного процесса (предложенные направления можно уточнять, корректировать, исходя из особенностей уклада, традиций, ресурсов образовательной организации, контингента обучающихся и другого).

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, с последующим обсуждением результатов на методическом объединении классных руководителей или педагогическом совете.

Основным способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение.

Внимание педагогических работников концентрируется 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.

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, 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 сосредотачивается на вопросах, связанных с качеством (выбираются вопросы, которые помогут проанализировать проделанную работу):

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;

и другое по дополнительным модулям.

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) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом или иным коллегиальным органом управления в общеобразовательной организации.

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1 Учебный план

Учебный план среднего общего образования (приложение №1) ежегодно актуализируется приказом МОУ «СОШ №8» как изменение в ООП СОО на конкретный учебный год.

3.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график (приложение №2) ежегодно актуализируется приказом МОУ «СОШ №8» как изменение в ООП СОО на конкретный учебный год.

3.3 План внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности начального общего образования (приложение №3) ежегодно актуализируется приказом МОУ «СОШ №8» как изменение в ООП СОО на конкретный учебный год.

3.4 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы (приложение №4) ежегодно актуализируется приказом МОУ «СОШ №8» как изменение в ООП СОО на конкретный учебный год.

3.5 Характеристика условий реализации ООП СОО

3.5.1. Кадровых условий реализации основной образовательной программы соединённого общего образования

Образовательная организация полностью укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной

программой образовательной организации, способными к инновационной профессиональной деятельности.

Все педагоги школы отвечают требованиям к кадровым условиям:

- 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 основного общего образования.

Основой для разработки должностных инструкций работников школы, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательной организации, служат квалификационные характеристики, представленные в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС), раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

Аттестация педагогических работников в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49) проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в целях установления квалификационной категории. Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляется один раз в пять лет на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационными комиссиями, самостоятельно формируемыми образовательными организациями.

Порядок проведения аттестации педагогических работников устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

Кадровый потенциал школы составляют педагогические работники и административно-управленческий аппарат:

- учителя, способные эффективно использовать материально-технические, информационно-методические и иные ресурсы реализации основной образовательной программы основного общего образования, управлять процессом личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного развития обучающихся и процессом собственного профессионального развития, директор, педагог-психолог, заместители директора.

Школа укомплектована медицинским работником, работниками пищеблока, вспомогательным персоналом.

В данном разделе могут быть представлены решения в образовательной организации, в соответствии с ФГОС общего образования всех уровней, по разделению функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности; по вопросам повышения квалификации педагогических работников в сфере воспитания; психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе с ОВЗ и других категорий; по привлечению специалистов других организаций (образовательных, социальных, правоохранительных и других)

- Заместитель директора по учебно-воспитательной работе
- Заместитель директора по воспитательной работе
- Классные руководители

- Педагог - психолог
- Педагоги – предметники
- Советник директора по воспитанию.

Вышеперечисленные педагоги осуществляют деятельность согласно Устава МОУ «СОШ №8» и нормативными документами.

В МОУ «СОШ №8» работает 36 педагогов

Женщин – 33 чел.- 92% Мужчин -3 чел.- 8 %

образование высшее – 30 чел- 83 %

средне спец. – 6 чел. - 17 %

всего аттестованных 18 чел- 50 %

высшая – 12 чел - 67 %

первая – 2 чел –11 %

соответствие – 4 чел – 22 %

без категории – 18 чел – 50%

Со стажем работы до 5 лет – 5 чел – 14 %

От 5 до 10 лет – 4 чел. – 17 %

От 10 до 20 лет - 9 чел. – 25 %

свыше 20 лет – 17 чел – 47%

молодые спец. – 0 – 0%

пенсионеры – 8 чел – 22 %

Нагрузка менее ставки – 4 чел –11 %

ставка – 6 чел – 17 %

более ставки (19-27ч) – 25 чел– 69%

Награждены: всего – 5 чел - 14%

«Отличник народного просвещения» - 0 чел - 0 %

«Почетный работник образования РФ» - 4 чел -11 %

грамота МО РФ –1 чел -3 %

Организация методической работы

Цель: обеспечение готовности педагогических работников к реализации ФГОС через создание системы непрерывного профессионального развития.

Задачи:

- развитие профессионализма педагогических кадров;
- выявление затруднений, потребностей и образовательных запросов педагогов и формирование на их основе заказа;
- создание мотивационных условий, благоприятных для профессионального развития и решения педагогами задач новой деятельности;
- выявление, обобщение и распространение наиболее ценного опыта работы учителей.

Компетентности учителя основной школы, обусловленные требованиями к структуре основных образовательных программ:

- осуществлять системно-деятельностный подход к организации обучения;
- выстраивать индивидуальные траектории развития ученика на основе планируемых результатов освоения образовательных программ;
- разрабатывать и эффективно применять образовательные технологии;

Компетентности учителя, обусловленные требованиями к результатам освоения основных образовательных программ:

- иметь представления о планируемых результатах освоения основных образовательных программ, уметь осуществлять их декомпозицию в соответствии с технологией достижения промежуточных результатов;
- иметь современные представления об ученике как о субъекте образовательной деятельности и уметь проектировать соответствующую модель его деятельности в зависимости от возрастных особенностей и специфики учебного предмета;
- иметь научно обоснованные знания и умения, позволяющие проектировать социальный портрет ученика (ценности, мотивационные, операционные, коммуникативные, когнитивные ресурсы) и осуществлять соответствующую диагностику сформированности социально востребованных качеств личности.

Компетентности учителя, обусловленные требованиями к условиям реализации основных образовательных программ:

- эффективно использовать имеющиеся в школе условия и ресурсы, собственный методический потенциал для реализации задач нового содержания образования, а именно:
 - достижения планируемых результатов освоения образовательных программ;
 - реализации программ воспитания и социализации учащихся;
 - эффективного использования здоровьесберегающих технологий;
 - индивидуальной оценки образовательных достижений и затруднений каждого обучающегося, диагностики сформированности универсальных учебных действий;
 - собственного профессионально-личностного развития и саморазвития;
 - эффективно применять свои умения в процессе модернизации инфраструктуры учебно-воспитательного процесса образовательного учреждения.

При организации методической работы планируются:

1. Семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям образовательного процесса в школе.
2. Тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ООП СОО.
3. Заседания методических объединений учителей, воспитателей по проблемам реализации ФГОС СОО.
4. Участие педагогов в разработке программы развития образовательной организации.
6. Участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, инновационных площадок, «открытых» уроков, внеурочных занятий и мероприятий, и т.д.

3.5.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования должны обеспечивать:

- ✓ преемственность содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к ступени основного общего образования;
- ✓ учёт специфики возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенности перехода в подростковый, юношеский возраст;
- ✓ формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родительской общественности;
- ✓ вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса (сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся);
- ✓ формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- ✓ развитие своей экологической культуры;

- ✓ дифференциация и индивидуализация обучения;
- ✓ мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одарённых детей, детей с особыми образовательными потребностями;
- ✓ психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения;
- ✓ обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- ✓ формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников.

Требованиями Стандарта к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования являются (п. 25 Стандарта):

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к начальной ступени общего образования с учётом специфики возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенностей перехода из младшего школьного возраста в подростковый;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса;
- обеспечение вариативности направлений и форм, а также диверсификации уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса.

3.5.3. Финансово-экономические условия реализации образовательной программы среднего общего образования

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы основного общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право граждан на бесплатное и общедоступное общее образование. Объём действующих расходных обязательств отражается в задании учредителя по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Задание учредителя обеспечивает соответствие показателей объёмов и качества предоставляемых образовательным учреждением услуг (выполнения работ) с размерами направляемых на эти цели средств бюджета. Финансовое обеспечение задания учредителя по реализации основной образовательной программы основного общего образования осуществляется на основе нормативного подушевого финансирования. Введение нормативного подушевого финансирования определяет механизм формирования расходов и доведения средств на реализацию государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного и бесплатного общего образования в соответствии с требованиями Стандарта. В связи с требованиями Стандарта при расчёте подушевого норматива учитываются затраты рабочего времени педагогических работников образовательных учреждений на

урочную и внеурочную деятельность, включая все виды работ (учебная, воспитательная методическая и т. п.), входящие в трудовые обязанности конкретных педагогических работников.

Формирование фонда оплаты труда школы осуществляется в пределах объёма средств образовательного учреждения на текущий финансовый год, определённого в соответствии с региональным расчётным подушевым нормативом, количеством обучающихся и соответствующими поправочными коэффициентами, и отражается в смете образовательного учреждения.

- соответствии с установленным порядком финансирования оплаты труда работников образовательных учреждений: фонд оплаты труда образовательного учреждения состоит из базовой части и стимулирующей части. Значение стимулирующей доли определено школой и составляет 30% объема фонда оплаты труда;
- базовая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную заработную плату руководителей, педагогических работников, непосредственно осуществляющих образовательный процесс, учебно-вспомогательного и младшего обслуживающего персонала школы;
- значение объема фонда оплаты труда педагогического персонала — соответствует нормативам: не превышает 70% от общего объема фонда оплаты труда;
- базовая часть фонда оплаты труда для педагогического персонала, осуществляющего учебный процесс, состоит из общей части и специальной части;
- общая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную оплату труда педагогического работника исходя из количества проведенных им учебных часов и численности обучающихся в классах.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются школой самостоятельно в соответствии положением об оплате труда работников МОУ «СОШ №8». В критерии включены: 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. Распределением стимулирующей части фонда оплаты труда занимается Управляющий совет школы, в состав которой входят педагоги, представители профкома и администрации школы.

Финансовое обеспечение оказания государственных услуг осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных организации на очередной финансовый год.

Нормативные затраты на эксплуатацию систем охранной сигнализации и противопожарной безопасности устанавливаются таким образом, чтобы обеспечивать покрытие затрат, связанных с функционированием установленных в организации средств и систем (системы охранной сигнализации, системы пожарной сигнализации, первичных средств пожаротушения).

Нормативные затраты на содержание прилегающих территорий, включая вывоз мусора, сброс снега с крыш, в соответствии с санитарными нормами и правилами, устанавливаются, исходя из необходимости покрытия затрат, произведенных организацией в предыдущем отчетном периоде (году).

3.5.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы

3.1.1. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы

Материально-техническая база школы приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы образовательной организации, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.

Материально-техническая база школы приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы образовательной организации, необходимого

учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию

соответствующей образовательной и социальной среды.

Критериальными источниками оценки учебно-материального обеспечения образовательного процесса являются требования ФГОС, Положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 №966, а также соответствующие приказы и методические рекомендации.

В соответствии с требованиями ФГОС для обеспечения всех предметных областей внеурочной деятельности школа должна быть обеспечена мебелью, офисным оснащением, хозяйственным инвентарем.

Медико-социальные условия пребывания обучающихся в ОУ.

В МОУ «СОШ №8» есть в наличии помещения для осуществления образовательного процесса, активной деятельности, отдыха, питания обучающихся:

- учебные кабинеты с рабочими местами обучающихся и педагогических работников;
- спортивный зал, площадка, оснащенная игровым, спортивным оборудованием и инвентарем;
- помещение для питания обучающихся, а также для хранения обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков;
- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;

Медицинское обслуживание обучающихся обеспечивается штатной единицей медсестры и договором между школой ГБУЗ «Благодарненская ЦРБ». Профилактические осмотры детей, иммунопрофилактика проводятся в соответствии с нормативными документами по плану. В школе имеется медицинский кабинет, проводятся прививки. Профилактические и другие виды медосмотров несовершеннолетних проводятся по плану с организацией здравоохранения. Для организации питания используются средства родительской платы по поданным заявкам и на основании двухнедельного меню. В школе работает программа «Здоровое питание». Для проверки качества питания в школе создана и функционирует бракеражная комиссия, мобильная группа родителей за контролем качества питания (разработаны нормативные акты обеспечения контроля за качеством питания в т.ч. Положение о мобильной группе родителей о контроле за качеством горячего питания). Ученики, которые посещают школу, обеспечены горячим питанием (п. 1.9 СП 2.4.3648-20, п. 8.1.2 СанПиН 2.3/2.4.3590-20). Отдельные категории учеников обеспечены бесплатным горячим питанием. Горячее питание предоставляется в обеденном зале (п. 3.4.3 СП 2.4.3648-20).

Обеспечение безопасности:

- 1) Здание школы оборудовано:
 - кнопкой тревожной сигнализации;
 - прямой связью с пожарной частью;
 - противопожарным оборудованием;
 - охранно-пожарной сигнализацией;
 - системой видеонаблюдения внутренней и внешней
 - металлическими входными дверями.
 - пропускным турникетом
- 2) На территории школы имеются:
 - ограждение по периметру;

- уличное освещение;
- система видеонаблюдения – 3 камеры наружного видеонаблюдения.

В школе действуют пропускной режим.

- система видеонаблюдения – 3 камеры наружного видеонаблюдения.

В школе действуют пропускной режим.

3.5.5 Информационно-методические условия реализации ООП СОО

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Под информационно-образовательной средой (или ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств

и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с

применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Информационно-образовательная среда школы:

- единая информационно-образовательная среда страны;
- единая информационно-образовательная среда региона;
- информационно-образовательная среда образовательного учреждения;
- предметная информационно-образовательная среда;
- информационно-образовательная среда УМК;

Основными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы Интернета;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность образовательного учреждения.

Учебно-методические и информационные ресурсы реализации основной образовательной программы основного общего образования должны отвечать современным требованиям и обеспечивать использование ИКТ:

- в учебной и внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности школьников и педагогов;
- в административной деятельности, включая взаимодействие всех участников образовательного процесса школы, дистанционное взаимодействие школы с другими организациями и органами управления.

Учебно-методические и информационные ресурсы включают: печатные и электронные носители научно-методической, учебно-методической, психолого-педагогической информации, программно - методические, инструктивно-методические материалы, цифровые образовательные ресурсы.

Для реализации программы используются учебники в соответствии с перечнем,

утверждённым приказом Минпросвещения России от 21.09.2022 N 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2022 N 70799)

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Под информационно-образовательной средой (или ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Информационно-образовательная среда школы:

- единая информационно-образовательная среда страны;
- единая информационно-образовательная среда региона;
- информационно-образовательная среда образовательного учреждения;
- предметная информационно-образовательная среда;
- информационно-образовательная среда УМК;

Основными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы Интернета;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность образовательного учреждения.

Учебно-методические и информационные ресурсы реализации основной образовательной программы основного общего образования должны отвечать современным требованиям и обеспечивать использование ИКТ:

- в учебной и внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности школьников и педагогов;
- в административной деятельности, включая взаимодействие всех участников образовательного процесса школы, дистанционное взаимодействие школы с другими организациями и органами управления.

Учебно-методические и информационные ресурсы включают: печатные и электронные носители научно-методической, учебно-методической, психолого-педагогической информации, программно-методические, инструктивно-методические материалы, цифровые образовательные ресурсы.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

— реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их

самостоятельной образовательной деятельности;

— ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;

— записи и обработки изображения (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательного процесса; переноса информации с нецифровых носителей (включая трёхмерные объекты) в цифровую среду (оцифровка, сканирование);

— создания и использования диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, хронологических, родства и др.), специализированных географических (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, графических сообщений с проведением рукой произвольных линий;

— организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видеосообщений;

— выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;

— вывода информации на бумагу и т. п. и в трёхмерную материальную среду (печать);

— информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду образовательного учреждения, в том числе через Интернет, размещения гипермедиасообщений в информационной среде образовательного учреждения;

— поиска и получения информации;

— использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);

— вещания (подкастинга), использования носимых аудиовидеоустройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;

— общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);

— создания и заполнения баз данных, в том числе определителей; наглядного представления и анализа данных;

— 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, включая определение местонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественнонаучных объектов и явлений;

— исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий, использования звуковых и музыкальных редакторов, клавишных и кинестетических синтезаторов;

— художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ - инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;

— создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространённых технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);

— проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования;

- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных тренажеров;
- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения;
- проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);
- обеспечения доступа в библиотеке образовательного учреждения к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, 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 с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением.

Для реализации программы используются учебники в соответствии с перечнем, утверждённым приказом Минпросвещения России от 21.09.2022 N 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2022 N 70799)

Учебный план среднего общего образования МОУ «СОШ №8»**на 2024-2025 учебный год****ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Учебный план среднего общего образования Муниципальное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 8" (далее - учебный план) для 10-11 классов, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, соответствующую ФГОС СОО (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»), фиксирует общий объём нагрузки, максимальный объём аудиторной нагрузки обучающихся, состав и структуру предметных областей, распределяет учебное время, отводимое на их освоение по классам и учебным предметам.

Учебный план является частью образовательной программы Муниципальное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 8", разработанной в соответствии с ФГОС среднего общего образования, с учетом Федеральной образовательной программой среднего общего образования, и обеспечивает выполнение санитарно-эпидемиологических требований СП 2.4.3648-20 и гигиенических нормативов и требований СанПиН 1.2.3685-21.

Учебный год в Муниципальное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 8" начинается 02.09.2024 и заканчивается 26.05.2024.

Продолжительность учебного года в 10-11 классах составляет 34 учебные недели.

Учебные занятия для учащихся 10-11 классов проводятся по 5-ти дневной учебной неделе.

Максимальный объем аудиторной нагрузки обучающихся в неделю составляет в 10 классе – 34 часа, в 11 классе – 34 часа. .

Учебный план состоит из двух частей — обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных предметных областей.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся. Время, отводимое на данную часть учебного плана внутри максимально допустимой недельной нагрузки обучающихся, может быть использовано: на проведение учебных занятий, обеспечивающих различные интересы обучающихся

В Муниципальное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 8" языком обучения является Русский язык язык.

При изучении предметов нет осуществляется деление учащихся на подгруппы.

Промежуточная аттестация – процедура, проводимая с целью оценки качества освоения обучающимися части содержания (четвертное оценивание) или всего объема учебной дисциплины за учебный год (годовое оценивание).

Промежуточная/годовая аттестация обучающихся за четверть осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком.

Все предметы обязательной части учебного плана оцениваются по четвертям. Предметы из части, формируемой участниками образовательных отношений, являются безотметочными и оцениваются «зачет» или «незачет» по итогам четверти.

Промежуточная аттестация проходит на последней учебной неделе четверти. Формы и порядок проведения промежуточной аттестации определяются «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципальное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа № 8".

Освоение основной образовательной программы среднего общего образования завершается итоговой аттестацией.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы среднего общего образования составляет 2 года.

Предметная область	Учебный предмет/курс	Количество часов в неделю	
		10	11
Обязательная часть			
Русский язык и литература	Русский язык	2	2
	Литература	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык	3	3
Математика и информатика	Алгебра	4	4
	Геометрия	3	3
	Вероятность и статистика	1	1
	Информатика	1	1
Общественно-научные предметы	История	2	2
	Обществознание	4	4
	География	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	2	2
	Химия	1	1
	Биология	1	1
Физическая культура	Физическая культура	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	1	1
-----	Индивидуальный проект	1	0
Итого		32	31
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Наименование учебного курса			
История Ставрополья		1	1
Спец.курс по биологии		0	1
Практикум по русскому языку		0	1
Финансовая грамотность		1	
Итого		2	3
ИТОГО недельная нагрузка		34	34
Количество учебных недель		34	34
Всего часов в год		1156	1156

**Календарный учебный график
муниципального общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа №8 им.
Я.В. Бочарова»на 2024-2025 учебный год**

Календарный учебный график разработан в соответствии с действующим законодательством, уставом и локальными нормативными актами СОШ №8» в целях повышения качества образования, создания в образовательном учреждении условий для реализации единого образовательного процесса.

1. Продолжительность учебного года

Начало 2024-2025 учебного года - 02 сентября 2024 года.

Окончание 2024-2025 учебного года – 25 мая 2025 года.

Количество учебных недель:

в 1 классах – 33 учебных недели,

во 2-8, 10 классах – 34 учебных недели,

в 9 и 11 классах – 34 учебных недели (не включая итоговую аттестацию).

2. Продолжительность учебных периодов

Учебный год делится на четверти (1-9 классы) и полугодия (10-11 классы), являющимися периодами, за которые обучающимся выставляются промежуточные отметки за текущее освоение образовательной программы.

Четверть, учебный период	Каникулы
1 четверть 02.09.-26.10.2024 года (8 учебных недель)	Осенние каникулы 27.10-04.11.2024 года (9 дней)
2 четверть 05.11.-30.12.2024 года (8 учебных недель)	Зимние каникулы: 31.12.2024 года-08.01.2025 года (9 дней)
3 четверть 09.01-21.03.2025 года (11 учебных недель)	Дополнительные каникулы для первоклассников 15.02-23.02.2025 года (9 дней)
	Весенние каникулы: 22.03-30.03.2025 года (9 дней)
4 четверть 31.03.-26.05.2025 года (7 учебных недель)	

3. Режим работы школы

1-11 классы – пятидневная учебная неделя; Понедельник – пятница: с 08.00.-15.00.

-обязательная уборка помещений с использованием дезинфицирующих средств;

-в течение дня порядок в школе контролируют дежурные администраторы и дежурные учителя(6 человек по этажам);

- уборка в спортивном зале школы проводится после каждого урока.

- проведение уроков физической культуры на открытом воздухе при соответствующих погодных условиях;

4. Режим обучения

Продолжительность уроков для 2-11 классов составляет 40 минут; для 1 классов в сентябре - декабре - 30 минут; в январе – мае – по 40 минут каждый.

5. Расписание звонков

1 урок: 8 час.30 мин.- 9 час.10 мин. Перемена 10 минут.

2 урок: 9 час.25 мин.-10 час.10 мин. Перемена 20

минут.3 урок: 10 час.30мин.-11 час.15 мин. Перемена 20

минут.4 урок: 11 час.35 мин.-12 час.20 мин. Перемена 10

минут.5 урок: 12 час.30 мин.-13 час.15 мин. Перемена 20

минут.6 урок: 13 час.35 мин.-14 час.20 мин. Перемена 10

минут.7 урок: 14 час.30 мин.-15 час.15 мин.

6. Обучение в 1 классе

Обучение в 1 классе осуществляется с соблюдением следующих дополнительных требований:

- использование «ступенчатого» режима обучения в первом полугодии (в сентябре, октябре - по 3 урока в день по 35 минут каждый, в ноябре-декабре – по 4 урока по 35 минут каждый; январь –май – по 4 урока по 40 минут каждый);

- в середине учебного дня динамическая пауза продолжительностью не менее 20 минут;

- обучение проводится без балльного оценивания знаний обучающихся;

- дополнительные недельные каникулы в середине третьей четверти (в середине февраля).

7. Группы продленного дня

Группа №1(обучающиеся 1 «А» класса);

Группа №2(обучающиеся 1 «Б» классов).

Группа продленного дня работает по режиму, утвержденному приказом по учреждению.

9 Категорически запрещается производить замену уроков по договоренности между учителями без разрешения администрации школы.

10. Запрещается удаление из класса учащихся во время урока.

11. Ответственность за жизнь и здоровье детей, соблюдение техники безопасности во время занятий возложить на учителей, проводящих занятия. На переменах ответственность за жизнь и здоровье детей вне кабинетов возложить на дежурных учителей.

12. Педагогам категорически запрещается вести прием родителей во время уроков.

13. Категорически запрещается отпускать учеников с уроков без разрешения администрации школы и заявления родителей.

14. Не допускается пользование средствами мобильной связи (сотовый (мобильный) телефон) во время ведения образовательного процесса (урочная деятельность, внеклассные мероприятия) в школе. На период ведения образовательного процесса (урочная деятельность, внеклассные мероприятия) в школе владелец сотового (мобильного) телефона должен отключить его, либо отключить звуковой сигнал телефона, поставив его на беззвучный режим.

ПЛАН ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

на 2024-2025 учебный год

Под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных), осуществляемую в формах, отличных от урочной.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью основной образовательной программы.

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела ООП СОО и представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

план организации деятельности Совета старшеклассников

план реализации курсов внеурочной деятельности «Разговоры о важном», «Россия – мои горизонты», олимпиады по предметам программы среднего общего образования.

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность организацией, осуществляющей образовательную деятельность, реализуется основная образовательная программа (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования). В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на уровне среднего общего образования составляет не более 700 часов. Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул. Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических образовательных программ (лагерь с дневным пребыванием на базе общеобразовательной организации или на базе загородных детских центров, в туристских походах, экспедициях, поездках и другие).

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года неравномерное распределение нагрузки. Так, при подготовке коллективных дел (в рамках инициативы ученических сообществ) и воспитательных мероприятий за 1-2 недели используется значительно больший объем времени, чем в иные периоды (между образовательными событиями).

Общий объем внеурочной деятельности не должен превышать 10 часов в неделю.

Один час в неделю отводится на внеурочное занятие "Разговоры о важном".

Внеурочные занятия "Разговоры о важном" направлены на развитие ценностного отношения обучающихся к своей Родине - России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Внеурочные занятия "Разговоры о важном" направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.

Основной формат внеурочных занятий "Разговоры о важном" - разговор и (или) беседа с

бучающимися. 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.

Один час в неделю отводится на внеурочное занятие "Россия – мои горизонты".

Внеурочные занятия "Россия – мои горизонты" направлены на реализацию комплексной и систематической профориентационной работы на основе апробированных материалов Всероссийского проекта «Билет в будущее» в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка».

Одним из значимых направлений внеурочной деятельности является ранняя профориентация, позволяющая сконцентрироваться на достижении соответствующих личностных и предметных результатов, осознано подойти к решению выбора индивидуальной образовательной траектории и направления получения профессионального образования.

На курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся еженедельно расходуется до 4 часов, на организационное обеспечение учебной деятельности, на обеспечение благополучия обучающегося еженедельно до 1 часа.

В зависимости от задач на каждом этапе реализации образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, может изменяться.

Организация жизни ученических сообществ является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у обучающихся российской гражданской идентичности и таких компетенций, как:

компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;

социальная самоидентификация обучающихся посредством лично значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;

компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Организация жизни ученических сообществ выстраивается:

в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в образовательной организации и за ее пределами;

через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;

через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения;

через благоустройство школы, класса, сельского поселения, города, в ходе партнерства с общественными организациями и объединениями;

через отношение обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);

через отношение обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);

через трудовые и социально-экономические отношения (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

По решению педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся план внеурочной деятельности в образовательной организации модифицируется в соответствии с пятью профилями: естественно-научным, гуманитарным, социально-

экономическим, технологическим, универсальным.

Инвариантный компонент плана внеурочной деятельности (вне зависимости от профиля) предполагает:

организацию жизни ученических сообществ в форме клубных встреч (организованного тематического и свободного общения обучающихся), участие обучающихся в делах классного ученического коллектива и в общих коллективных делах образовательной организации;

проведение ежемесячного учебного собрания по проблемам организации учебного процесса, индивидуальных и групповых консультаций по вопросам организационного обеспечения обучения и обеспечения благополучия обучающихся в жизни образовательной организации.

В весенние каникулы 10 класса организуются поездки в организации профессионального и высшего образования для уточнения индивидуальных планов обучающихся в сфере продолжения образования. После поездок в рамках, часов, отведенных на организацию жизни ученических сообществ, проводятся коллективные обсуждения, в ходе которых педагогами обеспечиваются анализ и рефлексия обучающимися собственных впечатлений о посещении образовательных организаций.

Вариативный компонент прописывается по отдельным профилям.

В рамках реализации естественно-научного профиля в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются поездки и экскурсии в естественнонаучные музеи, зоопарки, биопарки, аквариумы, заповедники, национальные парки и другие. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве (приоритет отдается производствам естественно-научного профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, эколого-биологической направленности).

Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов.

В каникулярное время (осенние, зимние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив обучающихся, в том числе выезды на природу, туристские походы, поездки по территории России, организация "зрительского марафона" (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В рамках реализации гуманитарного профиля в осенние (зимние) каникулы 10 класса организуются поездки и экскурсии в литературные, исторические музеи, усадьбы известных деятелей культуры; "зрительские марафоны" (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся.

В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями

дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и образовательными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся в музеях, библиотеках, организациях образования и культуры; подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, краеведческой направленности, фольклорные, археологические).

Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов ("проект профессиональных проб" и "проект участия в исследовательской экспедиции"). В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11 -м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив обучающихся, в том числе выезды на природу, туристские походы, поездки по территории России.

В рамках реализации социально-экономического профиля в осенние (зимние) каникулы 10 класса организуются экскурсии на производства, в банки, в экономические отделы государственных и негосударственных организаций. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся в социально-экономической сфере (приоритет отдается структурным подразделениям экономического профиля), организуются социальные практики (обеспечивающие пробу себя обучающимися в сфере профессиональной коммуникации с широким кругом партнеров), реализуются групповые социальные и экономические проекты (например, предпринимательской направленности).

Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся, предусматривается подготовка и защита групповых проектов ("проект профессиональных проб", "предпринимательский проект", "социальный проект").

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив обучающихся, в том числе выезды на природу, туристские походы, поездки по территории России, организация "зрительского марафона" (коллективное посещение кинопоказов, театральные спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В рамках реализации технологического профиля в осенние (зимние) каникулы 10 класса организуются поездки и экскурсии на промышленные предприятия, в научно-исследовательские организации, в технические музеи, технопарки. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве.

Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной

деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов ("проект профессиональных проб").

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив обучающихся, в том числе выезды на природу, туристские походы, поездки по территории России и за рубеж, организация "зрительского марафона" (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением), социальные практики, в том числе в качестве организаторов деятельности обучающихся 5-9 классов.

В рамках реализации универсального профиля в первом полугодии 10 класса организуется подготовка обучающихся к разработке и педагогическому сопровождению разработки индивидуальных проектов внеурочной деятельности (инструктажи, индивидуальные и групповые консультации, защита проектов индивидуального плана), в ноябре проводится публичная защита обучающимися индивидуальных проектов внеурочной деятельности (ИПВД). По итогам публичной защиты при помощи педагогов организуются временные творческие группы обучающихся по совпадающим элементам ИПВД.

В осенние (весенние) каникулы 10 класса временными творческими группами обучающихся организуются поездки и экскурсии в соответствии с общими элементами индивидуальных проектов внеурочной деятельности. В ходе познавательной деятельности реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10 класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

Временными творческими группами обучающихся при поддержке педагогов общеобразовательной организации в летние (весенние) каникулы 10 класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве и в социальной сфере (в зависимости от профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции и социальные практики.

Во втором полугодии 10 класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам и/или социальным практикам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов ("проект профессиональных проб", "проект участия в исследовательской экспедиции", "проект социальной практики").

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11 классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив обучающихся, в том числе выезды на природу, туристские походы, поездки по территории России, организация "зрительского марафона" (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).