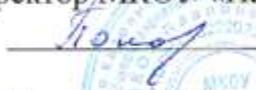
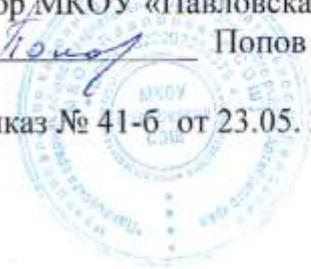


Принята
Педагогическим советом
МКОУ Павловская СОШ
Протокол № 3 от 22.05.2023

Утверждена
Директор МКОУ «Павловская СОШ»
 Попов А.В.
Приказ № 41-б от 23.05.2023



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО
ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО КАЗЁННОГО
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ПАВЛОВСКАЯ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА »
(ФГОС ООО-2022/ФООП)**

с. Павловка, 2023

№ п/п	Содержание модуля	Стр.
1	Общие положения	4
2	Целевой раздел ФООП ООО	7
	Пояснительная записка	7
	Планируемые результаты освоения ФООП НОО	9
	Система оценки достижения планируемых результатов освоения ФООП ООО.	11
3	Содержательный раздел ФООП ООО	18
	Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Русский язык»	18
	Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Литература»	63
	Федеральная рабочая программа по учебному предмету «История»	92
	Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Обществознание»	141
	Федеральная рабочая программа по учебному предмету «География»	170
	Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»	199
	Рабочая программа учебного предмета «Английский язык» (базовый)	219
	Рабочая программа учебного предмета «Математика» (базовый и углубленный уровень)	265
	Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (базовый и углубленный уровень)	326
	Рабочая программа учебного предмета «Физика» (базовый и углубленный уровень)	360
	Рабочая программа учебного предмета «Биология» (базовый и углубленный уровень)	443
	Рабочая программа учебного предмета «Химия» (базовый и углубленный уровень)	527
	Рабочая программа учебного предмета «Изобразительное искусство»	569
	Рабочая программа учебного предмета «Музыка»	600
	Рабочая программа учебного предмета «Технология»	617
	Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура»	686
	Основы духовно-нравственной культуры народов России	709
4	Организационный раздел ФООП ООО	762

	Федеральный учебный план ООО	762
	Федеральный календарный учебный график	845
	План внеурочной деятельности	847
	Федеральный календарный план воспитательной работы	849
5	Характеристика условий реализации программы ООО	853

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Федеральная образовательная программа основного общего образования (далее - ФОП ООО) разработана в соответствии с **Порядком** разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ, утвержденным **приказом** Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2022 г. № 874 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 ноября 2022 г., регистрационный № 70809, утверждена приказом Минпросвещения РФ от 16.11.2022 г. №993) с учетом ФГОС ООО-2021.

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

*Организация, осуществляющая образовательную деятельность (МКОУ Павловская СОШ) по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам основного общего образования, разрабатывают основную образовательную программу основного общего образования (далее соответственно - образовательная организация, ООП ООО) в соответствии с **федеральным государственным образовательным стандартом** основного общего образования-2021 (далее - ФГОС ООО) и ФОП ООО.*

При этом содержание и планируемые результаты разработанной образовательной организацией ООП ООО соответствуют не ниже соответствующих содержания и планируемых результатов ФОП ООО .

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

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

Целевой раздел определяет общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты реализации ФОП ООО, а также способы определения достижения этих целей и результатов⁵.

Целевой раздел ФОП ООО включает:

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

ООО.

Содержательный раздел ФОП ООО включает следующие программы, ориентированные на достижение предметных, метапредметных и личностных ре-

зультатов:

- федеральные рабочие программы учебных предметов;
- программу формирования универсальных учебных действий у обучающихся⁷;
- федеральную рабочую программу воспитания.

Федеральные рабочие программы учебных предметов обеспечивают достижение планируемых результатов освоения ФОП ООО и разработаны на основе требований **ФГОС ООО** к результатам освоения программы основного общего образования.

Программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся содержит:

- описание взаимосвязи универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов;
- характеристики регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся.

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

Федеральная рабочая программа воспитания направлена на развитие личности обучающихся, в т.ч. укрепление психического здоровья и физическое воспитание, достижение ими результатов освоения программы основного общего образования.

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

Федеральная рабочая программа воспитания предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая культурные ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения в российском обществе.

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

- федеральный учебный план;
- федеральный план внеурочной деятельности;
- федеральный календарный учебный график;
- федеральный календарный план воспитательной работы, содержащий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией или в которых образовательная организация принимает участие в учебном году или периоде

обучения.

2. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ФОП ООО

Пояснительная записка.

ООП ООО является основным документом, определяющим содержание общего образования, а также регламентирующим образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного **ФГОС ООО, ФОП ООО** соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Целями реализации ФОП ООО являются:

- организация учебного процесса с учётом целей, содержания и планируемых результатов основного общего образования, отражённых в **ФГОС ООО; ФОП ООО**,
- создание условий для становления и формирования личности обучающегося;
- 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 ООО предусматривает решение следующих основных задач:

- формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению;
- обеспечение планируемых результатов по освоению 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 ООО всеми обучающимися (не ниже заявленных в ФОП ООО), в т.ч. обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;
- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в т.ч. проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды обра-

зовательной 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 предприятиями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

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

ООП ООО учитывает следующие принципы:

1) *принцип учёта ФГОС ООО:* ООП ООО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС ООО, ФОП ООО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне основного общего образования;

2) *принцип учёта языка обучения:* с учётом условий функционирования образовательной организации ООП ООО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;

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

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

5) *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;

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

7) *принцип обеспечения фундаментального характера образования,* учета специфики изучаемых учебных предметов;

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

9) *принцип здоровьесбережения*: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объём учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий должны соответствовать требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 г. № 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29.01.2021 г., регистрационный № 62296), действующими до 01.03.2027 г. (далее - Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18.12.2020 г., регистрационный № 61573), действующими до 01.01.2027 г. (далее - Санитарно-эпидемиологические требования).

ООП ООО учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся. Общий объем аудиторной работы обучающихся за пять учебных лет не может составлять менее 5058 академических часов и более 5848 академических часов в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса к учебной нагрузке при 5-дневной (или 6-дневной) учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в т.ч. для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы основного общего образования в порядке, установленном локальными нормативными актами образовательной организации¹⁴.

Планируемые результаты освоения ООП ООО.

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

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

Личностные результаты освоения ООП ООО достигаются в единстве

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

Метапредметные результаты включают:

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

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

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

- овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в т.ч. цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

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

- познавательными универсальными учебными действиями;

- коммуникативными универсальными учебными действиями;

- регулятивными универсальными учебными действиями.

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

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 включают:

- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области; предпосылки научного типа мышления;

- виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в т.ч. при создании учебных и социальных проектов.

Требования к предметным результатам:

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

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

- определяют требования к результатам освоения программ основного общего образования по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Основы безопасности жизнедеятельности» на базовом уровне;

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

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ООО.

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 ООО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации 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 ООО** и **ФОП ООО**, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ООП ООО. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

- стартовую диагностику;

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

Внешняя оценка включает:

- независимую оценку качества образования ¹⁵;
- мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

В соответствии с **ФГОС ООО, ФООП ООО** система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

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

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

Уровневый подход реализуется за счёт фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отработываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса. Владение базовым уровнем является границей, отделяющей знание от незнания, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:

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

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

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

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

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

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

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

Основным объектом оценки метапредметных результатов является овладение:

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

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

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

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется адми-

нистрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных 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 - проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.

. Результатом проекта является одна из следующих работ:

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);
- художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;
- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- отчетные материалы по социальному проекту.

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

Проект оценивается по следующим критериям:

- сформированность познавательных универсальных учебных действий: способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание

модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

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

- сформированность регулятивных 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;

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

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

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

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

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

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

Обобщённый критерий «применение» включает:

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

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

Обобщённый критерий «функциональность» включает осознанное использование приобретённых знаний и способов действий при решении внеучебных проблем, различающихся сложностью предметного содержания,

читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций.

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

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

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

Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает:

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

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

- график контрольных мероприятий.

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

Стартовая диагностика проводится в начале 5 класса и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

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

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

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

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

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

В текущей оценке используются различные формы и методы проверки

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

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

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

Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры:

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

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

3. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ООП ООО

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «РУССКИЙ ЯЗЫК».

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

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

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

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

Пояснительная записка.

Программа по русскому языку на уровне основного общего образования разработана с целью оказания методической помощи учителю русского языка в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в школьном образовании и активные методики обучения.

Программа по русскому языку позволит учителю:

- реализовать в процессе преподавания русского языка современные подходы к достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных в **ФГОС ООО**;
- определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание русского языка по годам обучения в соответствии с **ФГОС ООО**;
- разработать календарно-тематическое планирование с учётом особенностей конкретного класса.

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

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

Русский язык, выполняя свои базовые функции общения и выражения мысли, обеспечивает межличностное и социальное взаимодействие людей, участвует в формировании сознания, самосознания и мировоззрения личности, является важнейшим средством хранения и передачи информации, культурных традиций, истории русского и других народов России.

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

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

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

- совершенствование речевой деятельности, коммуникативных

умений, обеспечивающих эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения, овладение русским языком как средством получения различной информации, в т.ч. знаний по разным учебным предметам;

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

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

Общее число часов, рекомендованных для изучения русского языка, - 714 часов: в 5 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе - 204 часа (6 часов в неделю), в 7 классе 136 часов (4 часа в неделю), в 8 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

Содержание обучения в 5 классе.

Общие сведения о языке.

Богатство и выразительность русского языка. Лингвистика как наука о языке. Основные разделы лингвистики.

Язык и речь.

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

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

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

Устный пересказ прочитанного или прослушанного текста, в т.ч. с изменением лица рассказчика.

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

Речевые формулы приветствия, прощания, просьбы, благодарности.

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

Виды аудирования: выборочное, ознакомительное, детальное. Виды чтения: изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое.

Текст.

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

Функционально-смысловые типы речи: описание, повествование, рас-

суждение; их особенности.

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

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

Повествование как тип речи. Рассказ.

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

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

Информационная переработка текста: простой и сложный план текста.

Функциональные разновидности языка.

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

Система языка.

Фонетика. Графика. Орфоэпия.

Фонетика и графика как разделы лингвистики.

Звук как единица языка. Смыслоразличительная роль звука.

Система гласных звуков.

Система согласных звуков.

Изменение звуков в речевом потоке. Элементы фонетической транскрипции. Слог. Ударение. Свойства русского ударения.

Соотношение звуков и букв.

Фонетический анализ слова.

Способы обозначения [й'], мягкости согласных.

Основные выразительные средства фонетики.

Прописные и строчные буквы.

Интонация, её функции. Основные элементы интонации.

Орфография.

Орфография как раздел лингвистики.

Понятие «орфограмма». Буквенные и небуквенные орфограммы.

Правописание разделительных ь и ы.

Лексикология.

Лексикология как раздел лингвистики.

Основные способы толкования лексического значения слова (подбор однокоренных слов; подбор синонимов и антонимов);

основные способы разъяснения значения слова (по контексту, с помощью толкового словаря).

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

Синонимы. Антонимы. Омонимы. Паронимы.

Разные виды лексических словарей (толковый словарь, словари синонимов,

антонимов, омонимов, паронимов) и их роль в овладении словарным богатством родного языка.

Лексический анализ слов (в рамках изученного).

Морфемика. Орфография.

Морфемика как раздел лингвистики.

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

Чередование звуков в морфемах (в т.ч. чередование гласных с нулём звука).

Морфемный анализ слов.

Уместное использование слов с суффиксами оценки в собственной речи.

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

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

Правописание ё - о после шипящих в корне слова.

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

Правописание ы - и после приставок.

Правописание ы - и после ц.

Морфология. Культура речи. Орфография.

Морфология как раздел грамматики. Грамматическое значение слова.

Части речи как лексико-грамматические разряды слов.

Система частей речи в русском языке. Самостоятельные и служебные части речи.

Имя существительное.

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

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

Род, число, падеж имени существительного.

Имена существительные общего рода.

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

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

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

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

Правописание безударных окончаний имён существительных. Правописание о - е (ё) после шипящих и ц в суффиксах и окончаниях имён существительных.

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

Правописание корней с чередованием а // о: -лаг—лож-;

- раст—ращ—рос—; - гар—гор-, -зар—зор-;

- клан—клон-, - скак—коч-.

Слитное и раздельное написание не с именами существительными.

Орфографический анализ имён существительных (в рамках изученного).

Имя прилагательное.

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

Имена прилагательные полные и краткие, их синтаксические функции.

Склонение имён прилагательных.

Морфологический анализ имён прилагательных (в рамках изученного).

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

Правописание безударных окончаний имён прилагательных. Правописание о - е после шипящих и ц в суффиксах и окончаниях имён прилагательных.

Правописание кратких форм имён прилагательных с основой на шипящий.

Слитное и раздельное написание не с именами прилагательными.

Орфографический анализ имён прилагательных (в рамках изученного).

Глагол.

Глагол как часть речи. Общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксические функции глагола.

Роль глагола в словосочетании и предложении, в речи.

Глаголы совершенного и несовершенного вида, возвратные и невозвратные.

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

Спряжение глагола.

Морфологический анализ глаголов (в рамках изученного).

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

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

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

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

Правописание безударных личных окончаний глагола.

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

Слитное и раздельное написание не с глаголами.

Орфографический анализ глаголов (в рамках изученного).

Синтаксис. Культура речи. Пунктуация.

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

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

Синтаксический анализ словосочетания.

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

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

Тире между подлежащим и сказуемым.

Предложения распространённые и нераспространённые.

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

Простое осложнённое предложение. Однородные члены предложения, их роль в речи. Особенности интонации предложений с однородными членами.

Предложения с однородными членами (без союзов, с одиночным союзом и, союзами а, но, однако, зато, да (в значении и), да (в значении но)). Предложения с обобщающим словом при однородных членах.

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

Синтаксический анализ простого и простого осложнённого предложений.

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

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

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

Предложения с прямой речью.

Пунктуационное оформление предложений с прямой речью.

Диалог.

Пунктуационное оформление диалога на письме.

Пунктуация как раздел лингвистики.

Содержание обучения в 6 классе.

Общие сведения о языке.

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

Понятие о литературном языке.

Язык и речь.

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

Виды диалога: побуждение к действию, обмен мнениями.

Текст.

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

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

Описание как тип речи.

Описание внешности человека.

Описание помещения.

Описание природы.

Описание местности.

Описание действий.

Функциональные разновидности языка.

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

Система языка.

Лексикология. Культура речи.

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

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

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

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

Лексический анализ слов.

Фразеологизмы. Их признаки и значение. Употребление лексических средств в соответствии с ситуацией общения.

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

Эпитеты, метафоры, олицетворения.

Лексические словари.

Словообразование. Культура речи. Орфография.

Формообразующие и словообразующие морфемы. Производящая основа. Основные способы образования слов в русском языке (приставочный, суффиксальный, приставочно-суффиксальный, бессуффиксный, сложение, переход из одной части речи в другую).

Морфемный и словообразовательный анализ слов. Правописание сложных и сложносокращённых слов.

Нормы правописания корня -кас ---- кос- с чередованием а // о, гласных в приставках пре- и при-.

Орфографический анализ слов (в рамках изученного).

Морфология. Культура речи. Орфография.

Имя существительное.

Особенности словообразования.

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

Нормы словоизменения имён существительных.

Морфологический анализ имён существительных.

Нормы слитного и дефисного написания пол- и полу- со словами. Орфографический анализ имён существительных (в рамках изученного).

Имя прилагательное.

Качественные, относительные и притяжательные имена прилагательные. Степени сравнения качественных имён прилагательных.

Словообразование имён прилагательных.

Морфологический анализ имён прилагательных.

Правописание н и nn в именах прилагательных.

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

Правописание сложных имён прилагательных.

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

Имя числительное.

Общее грамматическое значение имени числительного. Синтаксические функции имён числительных.

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

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

Словообразование имён числительных.

Склонение количественных и порядковых имён числительных.

Правильное образование форм имён числительных.

Правильное употребление собирательных имён числительных.

Употребление имён числительных в научных текстах, деловой речи.

Морфологический анализ имён числительных.

Нормы правописания имён числительных: написание ь в именах числи-

тельных; написание двойных согласных; слитное, раздельное, дефисное написание числительных; нормы правописания окончаний числительных.

Орфографический анализ имён числительных (в рамках изученного).

Местоимение.

Общее грамматическое значение местоимения. Синтаксические функции местоимений.

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

Склонение местоимений.

Словообразование местоимений.

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

Морфологический анализ местоимений.

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

Орфографический анализ местоимений (в рамках изученного).

Глагол.

Переходные и непереходные глаголы.

Разноспрягаемые глаголы.

Безличные глаголы. Использование личных глаголов в безличном значении. Изъявительное, условное и повелительное наклонения глагола.

Нормы ударения в глагольных формах (в рамках изученного).

Нормы словоизменения глаголов.

Видо-временная соотнесённость глагольных форм в тексте.

Морфологический анализ глаголов.

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

Орфографический анализ глаголов (в рамках изученного).

Содержание обучения в 7 классе.

Общие сведения о языке.

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

Язык и речь.

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

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

Текст

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

Информационная переработка текста: план текста (простой, сложный;

назывной, вопросный, тезисный); главная и второстепенная информация текста. Способы и средства связи предложений в тексте (обобщение).

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

Рассуждение как функционально-смысловой тип речи.

Структурные особенности текста-рассуждения.

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

Функциональные разновидности языка.

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

Публицистический стиль. Сфера употребления, функции, языковые особенности.

Жанры публицистического стиля (репортаж, заметка, интервью).

Употребление языковых средств выразительности в текстах публицистического стиля.

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

Система языка.

Морфология. Культура речи.

Морфология как раздел науки о языке (обобщение).

Причастие.

Причастия как особая группа слов. Признаки глагола и имени прилагательного в причастии.

Причастия настоящего и прошедшего времени. Действительные и страдательные причастия. Полные и краткие формы страдательных причастий. Склонение причастий.

Причастие в составе словосочетаний. Причастный оборот.

Морфологический анализ причастий.

Употребление причастия в речи. Созвучные причастия и имена прилагательные (висящий - висячий, горящий - горячий). Употребление причастий с суффиксом -ся. Согласование причастий в словосочетаниях типа причастие + существительное.

Ударение в некоторых формах причастий.

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

Правописание окончаний причастий. Слитное и раздельное написание не с причастиями.

Орфографический анализ причастий (в рамках изученного).

Знаки препинания в предложениях с причастным оборотом.

Пунктуационный анализ предложений с причастным оборотом (в рамках

изученного).

Деепричастие.

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

Деепричастия совершенного и несовершенного вида.

Деепричастие в составе словосочетаний. Деепричастный оборот.

Морфологический анализ деепричастий.

Постановка ударения в деепричастиях.

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

Орфографический анализ деепричастий (в рамках изученного).

Правильное построение предложений с одиночными деепричастиями и деепричастными оборотами.

Знаки препинания в предложениях с одиночным деепричастием и деепричастным оборотом.

Пунктуационный анализ предложений с деепричастным оборотом (в рамках изученного).

Наречие.

Общее грамматическое значение наречий.

Разряды наречий по значению. Простая и составная формы сравнительной и превосходной степеней сравнения наречий.

Словообразование наречий. Синтаксические свойства наречий. Морфологический анализ наречий.

Нормы постановки ударения в наречиях, нормы произношения наречий. Нормы образования степеней сравнения наречий.

Роль наречий в тексте.

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

Орфографический анализ наречий (в рамках изученного).

Слова категории состояния.

Вопрос о словах категории состояния в системе частей речи.

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

Служебные части речи.

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

Предлог.

Предлог как служебная часть речи. Грамматические функции предлогов.

Разряды предлогов по происхождению: предлоги производные

и непроизводные. Разряды предлогов по строению: предлоги простые и

составные.

Морфологический анализ предлогов.

Употребление предлогов в речи в соответствии с их значением и стилистическими особенностями.

Нормы употребления имён существительных и местоимений с предлогами.

Правильное использование предлогов из - с, в - на. Правильное образование предложно-падежных форм с предлогами по, благодаря, согласно, вопреки, наперерез.

Правописание производных предлогов.

Союз.

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

Разряды союзов по строению: простые и составные. Правописание составных союзов. Разряды союзов по значению: сочинительные и подчинительные.

Одиночные, двойные и повторяющиеся сочинительные союзы.

Морфологический анализ союзов.

Роль союзов в тексте. Употребление союзов в речи в соответствии с их значением и стилистическими особенностями. Использование союзов как средства связи предложений и частей текста.

Правописание союзов.

Знаки препинания в сложных союзных предложениях. Знаки препинания в предложениях с союзом и, связывающим однородные члены и части сложного предложения.

Частица.

Частица как служебная часть речи.

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

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

Морфологический анализ частиц.

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

Междометия и звукоподражательные слова.

Междометия как особая группа слов.

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

Морфологический анализ междометий.

Звукоподражательные слова.

Использование междометий и звукоподражательных слов в разговорной и

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

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

Содержание обучения в 8 классе.

Общие сведения о языке.

Русский язык в кругу других славянских языков.

Язык и речь.

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

Диалог.

Текст.

Текст и его основные признаки.

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

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

Функциональные разновидности языка.

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

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

Научный стиль. Сфера употребления, функции, языковые особенности.

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

Система языка.

Синтаксис. Культура речи. Пунктуация.

Синтаксис как раздел лингвистики.

Словосочетание и предложение как единицы синтаксиса.

Пунктуация. Функции знаков препинания.

Словосочетание.

Основные признаки словосочетания.

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

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

Синтаксический анализ словосочетаний.

Грамматическая синонимия словосочетаний. Нормы построения словосочетаний.

Предложение.

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

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

Употребление языковых форм выражения побуждения в побудительных предложениях.

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

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

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

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

Предложения полные и неполные.

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

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

Нормы построения простого предложения, использования инверсии.

Двусоставное предложение.

Главные члены предложения.

Подлежащее и сказуемое как главные члены предложения.

Способы выражения подлежащего.

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

Тире между подлежащим и сказуемым.

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

Второстепенные члены предложения.

Второстепенные члены предложения, их виды.

Определение как второстепенный член предложения. Определения согласованные и несогласованные.

Приложение как особый вид определения. Дополнение как второстепенный член предложения. Дополнения прямые и косвенные.

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

Односоставные предложения.

Односоставные предложения, их грамматические признаки.

Грамматические различия односоставных предложений и двусоставных неполных предложений.

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

Синтаксическая синонимия односоставных и двусоставных предложений.
Употребление односоставных предложений в речи.

Простое осложнённое предложение.

Предложения с однородными членами.

Однородные члены предложения, их признаки, средства связи.

Союзная и бессоюзная связь однородных членов предложения.

Однородные и неоднородные определения.

Предложения с обобщающими словами при однородных членах.

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

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

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

Нормы постановки знаков препинания в простом и сложном предложениях с союзом и.

Предложения с обособленными членами.

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

Уточняющие члены предложения, пояснительные и присоединительные конструкции.

Нормы постановки знаков препинания в предложениях со сравнительным оборотом; нормы обособления согласованных и несогласованных определений (в т.ч. приложений), дополнений, обстоятельств, уточняющих членов, пояснительных и присоединительных конструкций.

Предложения с обращениями, вводными и вставными конструкциями.

Обращение. Основные функции обращения. Распространённое и нераспространённое обращение.

Вводные конструкции.

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

Вставные конструкции.

Омонимия членов предложения и вводных слов, словосочетаний и предложений.

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

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

Синтаксический и пунктуационный анализ простых предложений.

Содержание обучения в 9 классе.

Общие сведения о языке.

Роль русского языка в Российской Федерации. Русский язык в современном мире.

Язык и речь.

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

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

Виды аудирования: выборочное, ознакомительное, детальное.

Виды чтения: изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое.

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

Подробное, сжатое, выборочное изложение прочитанного или прослушанного текста.

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

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

Текст.

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

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

Информационная переработка текста.

Функциональные разновидности языка.

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

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

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

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

Синтаксис. Культура речи. Пунктуация.

Сложное предложение.

Понятие о сложном предложении (повторение).

Классификация сложных предложений.

Смысловое, структурное и интонационное единство частей сложного предложения.

Сложносочинённое предложение.

Понятие о сложносочинённом предложении, его строении.

Виды сложносочинённых предложений. Средства связи частей сложносочинённого предложения.

Интонационные особенности сложносочинённых предложений с разными смысловыми отношениями между частями.

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

Нормы построения сложносочинённого предложения; нормы постановки знаков препинания в сложных предложениях (обобщение).

Синтаксический и пунктуационный анализ сложносочинённых предложений.

Сложноподчинённое предложение.

Понятие о сложноподчинённом предложении. Главная и придаточная части предложения.

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

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

Грамматическая синонимия сложноподчинённых предложений и простых предложений с обособленными членами.

Сложноподчинённые предложения с придаточными определительными.

Сложноподчинённые предложения с придаточными изъяснительными.

Сложноподчинённые предложения с придаточными обстоятельственными.

Сложноподчинённые предложения с придаточными места, времени.

Сложноподчинённые предложения с придаточными причины, цели и следствия.

Сложноподчинённые предложения с придаточными условия, уступки.

Сложноподчинённые предложения с придаточными образа действия, меры и степени и сравнительными.

Нормы построения сложноподчинённого предложения, место придаточного определительного в сложноподчинённом предложении; построение сложноподчинённого предложения с придаточным изъяснительным, присоединённым к главной части союзом чтобы, союзными словами какой, который.

Типичные грамматические ошибки при построении сложноподчинённых предложений.

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

Нормы постановки знаков препинания в сложноподчинённых предложениях.

Синтаксический и пунктуационный анализ сложноподчинённых предложений.

Бессоюзное сложное предложение.

Понятие о бессоюзном сложном предложении.

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

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

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

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

Синтаксический и пунктуационный анализ бессоюзных сложных предложений.

Сложные предложения с разными видами союзной и бессоюзной связи.

Типы сложных предложений с разными видами связи.

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

Прямая и косвенная речь.

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

Цитирование. Способы включения цитат в высказывание.

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

Применение знаний по синтаксису и пунктуации в практике правописания.

Планируемые результаты освоения программы по русскому языку на уровне основного общего образования.

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

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

1) гражданского воспитания:

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

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

- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе, формируемое в т.ч. на основе примеров из литературных произведений, написанных на русском языке; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении; готовность к участию в гуманитарной деятельности (помощь людям, нуждающимся в ней; волонтерство);

2) патриотического воспитания:

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

3) духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение, в т.ч. речевое, и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства;

4) эстетического воспитания:

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

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

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоцио-

нального благополучия:

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

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

- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в т.ч. осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

- умение принимать себя и других, не осуждая;

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

б) трудового воспитания:

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

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

- умение рассказать о своих планах на будущее;

7) экологического воспитания:

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

- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в т.ч. сформированное при знакомстве с литературными произведениями, поднимающими экологические проблемы, осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред, готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания в языковом образовании;

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

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

- составлять алгоритм действий и использовать его для решения учебных задач;

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

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

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

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

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

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

- выбирать, анализировать, интерпретировать, обобщать и систематизи-

ровать информацию, представленную в текстах, таблицах, схемах;

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

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

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

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

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

- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

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

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

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков;

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

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

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

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

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

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

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

- выявлять проблемы для решения в учебных и жизненных ситуациях; ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решения группой);

- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и

собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

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

- делать выбор и брать ответственность за решение.

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

- владеть разными способами самоконтроля (в т.ч. речевого), самомотивации и рефлексии;

- давать адекватную оценку учебной ситуации и предлагать план её изменения; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, и адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

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

- развивать способность управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

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

- осознанно относиться к другому человеку и его мнению;

- признавать своё и чужое право на ошибку;

- принимать себя и других, не осуждая;

- проявлять открытость;

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

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

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

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

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке.

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

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

Язык и речь.

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

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

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

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

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

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

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

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

Соблюдать на письме нормы современного русского литературного языка, в т.ч. во время списывания текста объёмом 90-100 слов, словарного диктанта объёмом 15-20 слов; диктанта на основе связного текста объёмом 90-100 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в т.ч. содержащего изученные в течение первого года обучения орфограммы, пункто-

граммы и слова с непроверяемыми написаниями), уметь пользоваться разными видами лексических словарей; соблюдать в устной речи и на письме правила речевого этикета.

Текст.

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

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

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

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

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

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

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

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

Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации. Редактировать собственные (созданные другими обучающимися) тексты с целью совершенствования их содержания (проверка фактического материала, начальный логический анализ текста - целостность, связность, информативность).

Функциональные разновидности языка.

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

Фонетика. Графика. Орфоэпия.

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

Проводить фонетический анализ слов.

Использовать знания по фонетике, графике и орфоэпии в практике про-

изношения и правописания слов.

Орфография.

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

Распознавать изученные орфограммы.

Применять знания по орфографии в практике правописания (в т.ч. применять знание о правописании разделительных ь и ы).

Лексикология.

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

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

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

Характеризовать тематические группы слов, родовые и видовые понятия.

Проводить лексический анализ слов (в рамках изученного).

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

Морфемика. Орфография.

Характеризовать морфему как минимальную значимую единицу языка.

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

Находить чередование звуков в морфемах (в т.ч. чередование гласных с нулём звука).

Проводить морфемный анализ слов.

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

Проводить орфографический анализ слов (в рамках изученного).

Уместно использовать слова с суффиксами оценки в собственной речи.

Морфология. Культура речи. Орфография.

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

Распознавать имена существительные, имена прилагательные, глаголы.

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

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

Применять знания по морфологии при выполнении языкового анализа

различных видов и в речевой практике.

Имя существительное.

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

Определять лексико-грамматические разряды имён существительных.

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

Проводить морфологический анализ имён существительных.

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

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

Имя прилагательное.

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

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

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

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

Глагол.

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

Различать глаголы совершенного и несовершенного вида, возвратные и невозвратные.

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

Определять спряжение глагола, уметь спрягать глаголы.

Проводить частичный морфологический анализ глаголов (в рамках изученного).

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

Соблюдать нормы правописания глаголов: корней с чередованием е (и), использования ь после шипящих как показателя грамматической формы в инфинитиве, в форме 2-го лица единственного числа, -тся и -ться в глаголах;

суффиксов -ова—ева-, -ыва—ива-, личных окончаний глагола, гласной перед суффиксом -л- в формах прошедшего времени глагола, слитного и раздельного написания не с глаголами.

Синтаксис. Культура речи. Пунктуация.

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

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

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

К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке.

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

Иметь представление о русском литературном языке.

Язык и речь.

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

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

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

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

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

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

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

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка, в т.ч. во время списывания текста объёмом 100-110 слов, словарного диктанта объёмом 20-25 слов, диктанта на основе связного текста объёмом 100-110 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в т.ч. содержащего изученные в течение второго года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями), соблюдать в устной речи и на письме правила речевого этикета.

Текст.

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

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

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

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

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

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

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

Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации. Представлять содержание прослушанного или прочитанного научно-учебного текста в виде таблицы, схемы; представлять содержание таблицы, схемы в виде текста.

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

Функциональные разновидности языка.

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

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

Лексикология. Культура речи.

Различать слова с точки зрения их происхождения: исконно русские и заимствованные слова, различать слова с точки зрения их принадлежности к активному или пассивному запасу: неологизмы, устаревшие слова (историзмы и архаизмы), различать слова с точки зрения сферы их употребления: общеупотребительные слова и слова ограниченной сферы употребления (диалектизмы, термины, профессионализмы, жаргонизмы), определять стилистическую окраску слова. Проводить лексический анализ слов.

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

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

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

Словообразование. Культура речи. Орфография.

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

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

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

Соблюдать нормы правописания сложных и сложносокращённых слов, нормы правописания корня -кас- - -кос- с чередованием а (о), гласных в приставках пре- и при-.

Морфология. Культура речи. Орфография.

Характеризовать особенности словообразования имён существительных.

Соблюдать нормы слитного и дефисного написания пол- и полу- со словами.

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

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

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

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

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

Правильно употреблять собирательные имена числительные, соблюдать нормы правописания имён числительных, в т.ч. написание ь в именах числительных, написание двойных согласных; слитное, раздельное, дефисное написание числительных, нормы правописания окончаний числительных.

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

речи.

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

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

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

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

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

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

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

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке.

Иметь представление о языке как развивающемся явлении. Осознавать взаимосвязь языка, культуры и истории народа (приводить примеры).

Язык и речь.

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

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

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

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

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

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

Понимать содержание прослушанных и прочитанных публицистических текстов (рассуждение-доказательство, рассуждение - объяснение, рассуждение - размышление) объёмом не менее 230 слов: устно и письменно формулировать тему и главную мысль текста, формулировать вопросы по содержанию текста и отвечать на них, подробно, сжато и выборочно передавать в устной и письменной форме содержание прослушанных публицистических текстов (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 180 слов, для сжатого и выборочного изложения - не менее 200 слов).

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

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

Текст.

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

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

Выявлять лексические и грамматические средства связи предложений и частей текста.

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

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

Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации.

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

Редактировать тексты: сопоставлять исходный и отредактированный тек-

сты, редактировать собственные тексты с целью совершенствования их содержания и формы с опорой на знание норм современного русского литературного языка.

Функциональные разновидности языка.

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

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

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

Владеть нормами построения текстов публицистического стиля.

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

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

Система языка.

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

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

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

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

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

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

Использовать грамматические словари и справочники в речевой практике.

Морфология. Культура речи.

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

Причастие.

Характеризовать причастия как особую группу слов, определять признаки

глагола и имени прилагательного в причастии.

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

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

Составлять словосочетания с причастием в роли зависимого слова, конструировать причастные обороты, определять роль причастия в предложении.

Уместно использовать причастия в речи, различать созвучные причастия и имена прилагательные (висящий - висячий, горящий - горячий), правильно употреблять причастия с суффиксом -ся, правильно устанавливать согласование в словосочетаниях типа причастие + существительное.

Правильно ставить ударение в некоторых формах причастий, применять правила правописания падежных окончаний и суффиксов причастий; н и нн в причастиях и отглагольных именах прилагательных, написания гласной перед суффиксом -вш- действительных причастий прошедшего времени, перед суффиксом -нн- страдательных причастий прошедшего времени, написания не с причастиями.

Правильно расставлять знаки препинания в предложениях с причастным оборотом.

Проводить пунктуационный анализ предложений с причастным оборотом.

Деепричастие.

Характеризовать деепричастия как особую группу слов.

Определять признаки глагола и наречия в деепричастии.

Распознавать деепричастия совершенного и несовершенного вида.

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

Конструировать деепричастный оборот, определять роль деепричастия в предложении.

Уместно использовать деепричастия в речи.

Правильно ставить ударение в деепричастиях.

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

Правильно строить предложения с одиночными деепричастиями и деепричастными оборотами.

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

Проводить пунктуационный анализ предложений с одиночным деепричастием и деепричастным оборотом.

Наречие.

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

Проводить морфологический, орфографический анализ наречий (в рамках

изученного), применять это умение в речевой практике.

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

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

Слова категории состояния.

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

Служебные части речи.

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

Предлог.

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

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

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

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

Союз.

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

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

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

Частица.

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

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

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

Междометия и звукоподражательные слова.

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

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

Соблюдать пунктуационные нормы оформления предложений с междометиями.

Различать грамматические омонимы.

К концу обучения в 8 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке.

Иметь представление о русском языке как одном из славянских языков.

Язык и речь.

Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 8 предложений на основе жизненных наблюдений, личных впечатлений, чтения научно-учебной, художественной, научно-популярной и публицистической литературы (монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование); выступать с научным сообщением.

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

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

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

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

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

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

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка, в т.ч. во время списывания текста объёмом 120-140 слов,

словарного диктанта объёмом 30-35 слов, диктанта на основе связного текста объёмом 120-140 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в т.ч. содержащего изученные в течение четвёртого года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями), понимать особенности использования мимики и жестов в разговорной речи, объяснять национальную обусловленность норм речевого этикета, соблюдать в устной речи и на письме правила русского речевого этикета.

Текст.

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

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

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

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

Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации.

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

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

Функциональные разновидности языка.

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

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

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

Синтаксис. Культура речи. Пунктуация.

Иметь представление о синтаксисе как разделе лингвистики, распознавать словосочетание и предложение как единицы синтаксиса.

Различать функции знаков препинания.

Словосочетание.

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

Применять нормы построения словосочетаний.

Предложение.

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

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

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

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

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

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

со словами да, нет.

Характеризовать признаки однородных членов предложения, средства их связи (союзная и бессоюзная связь), различать однородные и неоднородные определения; находить обобщающие слова при однородных членах, понимать особенности употребления в речи сочетаний однородных членов разных типов.

Применять нормы построения предложений с однородными членами, связанными двойными союзами не только... но и, как... так и.

Применять нормы постановки знаков препинания в предложениях с однородными членами, связанными попарно, с помощью повторяющихся союзов (и... и, или... или, либо... либо, ни... ни, то... то); нормы постановки знаков препинания в предложениях с обобщающим словом при однородных членах.

Распознавать простые неосложнённые предложения, в т.ч. предложения с неоднородными определениями; простые предложения, осложнённые однородными членами, включая предложения с обобщающим словом при однородных членах, осложнённые обособленными членами, обращением, вводными словами и предложениями, вставными конструкциями, междометиями.

Различать виды обособленных членов предложения, применять нормы обособления согласованных и несогласованных определений (в т.ч. приложений), дополнений, обстоятельств, уточняющих членов, пояснительных и присоединительных конструкций, применять нормы постановки знаков препинания в предложениях со сравнительным оборотом, нормы обособления согласованных и несогласованных определений (в т.ч. приложений), дополнений, обстоятельств, уточняющих членов, пояснительных и присоединительных конструкций; нормы постановки знаков препинания в предложениях с вводными и вставными конструкциями, обращениями и междометиями.

Различать группы вводных слов по значению, различать вводные предложения и вставные конструкции, понимать особенности употребления предложений с вводными словами, вводными предложениями и вставными конструкциями, обращениями и междометиями в речи, понимать их функции, выявлять омонимию членов предложения и вводных слов, словосочетаний и предложений.

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

Распознавать сложные предложения, конструкции с чужой речью (в рамках изученного).

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

К концу обучения в 9 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке.

Осознавать роль русского языка в жизни человека, государства, общества; понимать внутренние и внешние функции русского языка и уметь рассказать о них.

Язык и речь.

Создавать устные монологические высказывания объёмом не менее 80 слов на основе наблюдений, личных впечатлений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы: монолог-сообщение, монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование; выступать с научным сообщением.

Участвовать в диалогическом и полилогическом общении (побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации) на бытовые, научно-учебные (в т.ч. лингвистические) темы (объём не менее 6 реплик).

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

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

Устно пересказывать прочитанный или прослушанный текст объёмом не менее 150 слов.

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

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка, в т.ч. во время списывания текста объёмом 140-160 слов, словарного диктанта объёмом 35-40 слов, диктанта на основе связного текста объёмом 140-160 слов, составленного с учётом ранее изученных правил правописания (в т.ч. содержащего изученные в течение пятого года обучения орфограммы, пунктограммы и слова с непроверяемыми написаниями).

Текст.

Анализировать текст: определять и комментировать тему и главную мысль текста, подбирать заголовок, отражающий тему или главную мысль текста.

Устанавливать принадлежность текста к функционально-смысловому типу речи.

Находить в тексте типовые фрагменты - описание, повествование, рассуждение-доказательство, оценочные высказывания.

Прогнозировать содержание текста по заголовку, ключевым словам, зачину или концовке.

Выявлять отличительные признаки текстов разных жанров.

Создавать высказывание на основе текста: выражать своё отношение к прочитанному или прослушанному в устной и письменной форме.

Создавать тексты с опорой на жизненный и читательский опыт, на произведения искусства (в т.ч. сочинения-миниатюры объёмом 8 и более предложений или объёмом не менее 6-7 предложений сложной структуры, если этот объём позволяет раскрыть тему, выразить главную мысль), классные сочинения

объёмом не менее 250 слов с учётом стиля и жанра сочинения, характера темы.

Владеть умениями информационной переработки текста: выделять главную и второстепенную информацию в тексте, извлекать информацию из различных источников, в т.ч. из лингвистических словарей и справочной литературы, и использовать её в учебной деятельности.

Представлять сообщение на заданную тему в виде презентации, представлять содержание прослушанного или прочитанного научно-учебного текста в виде таблицы, схемы, представлять содержание таблицы, схемы в виде текста.

Подробно и сжато передавать в устной и письменной форме содержание прослушанных и прочитанных текстов различных функционально-смысловых типов речи (для подробного изложения объём исходного текста должен составлять не менее 280 слов; для сжатого и выборочного изложения - не менее 300 слов).

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

Функциональные разновидности языка.

Характеризовать сферу употребления, функции, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для научного стиля; основные особенности языка художественной литературы; особенности сочетания элементов разговорной речи и разных функциональных стилей в художественном произведении.

Характеризовать разные функционально-смысловые типы речи, понимать особенности их сочетания в пределах одного текста, понимать особенности употребления языковых средств выразительности в текстах, принадлежащих к различным функционально-смысловым типам речи, функциональным разновидностям языка.

Использовать при создании собственного текста нормы построения текстов, принадлежащих к различным функционально-смысловым типам речи, функциональным разновидностям языка, нормы составления тезисов, конспекта, написания реферата.

Составлять тезисы, конспект, писать рецензию, реферат, оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным требованиям и языковой правильности, исправлять речевые недостатки, редактировать текст.

Выявлять отличительные особенности языка художественной литературы в сравнении с другими функциональными разновидностями языка, распознавать метафору, олицетворение, эпитет, гиперболу, сравнение.

Сложносочинённое предложение.

Выявлять основные средства синтаксической связи между частями сложного предложения.

Распознавать сложные предложения с разными видами связи, бессоюзные и союзные предложения (сложносочинённые и сложноподчинённые).

Характеризовать сложносочинённое предложение, его строение, смысловое, структурное и интонационное единство частей сложного предложения.

Выявлять смысловые отношения между частями сложносочинённого предложения, интонационные особенности сложносочинённых предложений с разными типами смысловых отношений между частями.

Понимать особенности употребления сложносочинённых предложений в речи.

Понимать основные нормы построения сложносочинённого предложения.

Понимать явления грамматической синонимии сложносочинённых предложений и простых предложений с однородными членами, использовать соответствующие конструкции в речи.

Проводить синтаксический и пунктуационный анализ сложносочинённых предложений.

Применять нормы постановки знаков препинания в сложносочинённых предложениях.

Сложноподчинённое предложение.

Распознавать сложноподчинённые предложения, выделять главную и придаточную части предложения, средства связи частей сложноподчинённого предложения.

Различать подчинительные союзы и союзные слова.

Различать виды сложноподчинённых предложений по характеру смысловых отношений между главной и придаточной частями, структуре, синтаксическим средствам связи, выявлять особенности их строения.

Выявлять сложноподчинённые предложения с несколькими придаточными, сложноподчинённые предложения с придаточной частью определительной, изъяснительной и обстоятельственной (места, времени, причины, образа действия, меры и степени, сравнения, условия, уступки, следствия, цели).

Выявлять однородное, неоднородное и последовательное подчинение придаточных частей.

Понимать явления грамматической синонимии сложноподчинённых предложений и простых предложений с обособленными членами, использовать соответствующие конструкции в речи.

Понимать основные нормы построения сложноподчинённого предложения, особенности употребления сложноподчинённых предложений в речи.

Проводить синтаксический и пунктуационный анализ сложноподчинённых предложений.

Применять нормы построения сложноподчинённых предложений и постановки знаков препинания в них.

Бессоюзное сложное предложение.

Характеризовать смысловые отношения между частями бессоюзного сложного предложения, интонационное и пунктуационное выражение этих отношений.

Понимать основные грамматические нормы построения бессоюзного сложного предложения, особенности употребления бессоюзных сложных

предложений в речи.

Проводить синтаксический и пунктуационный анализ бессоюзных сложных предложений.

Выявлять грамматическую синонимию бессоюзных сложных предложений и союзных сложных предложений, использовать соответствующие конструкции в речи, применять нормы постановки знаков препинания в бессоюзных сложных предложениях.

Сложные предложения с разными видами союзной и бессоюзной связи.

Распознавать типы сложных предложений с разными видами связи.

Понимать основные нормы построения сложных предложений с разными видами связи.

Употреблять сложные предложения с разными видами связи в речи.

Проводить синтаксический и пунктуационный анализ сложных предложений с разными видами связи.

Применять правила постановки знаков препинания в сложных предложениях с разными видами связи.

Прямая и косвенная речь.

Распознавать прямую и косвенную речь; выявлять синонимию предложений с прямой и косвенной речью.

Уметь цитировать и применять разные способы включения цитат в высказывание.

Применять правила построения предложений с прямой и косвенной речью, при цитировании.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЛИТЕРАТУРА».

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

Пояснительная записка.

Программа по литературе разработана с целью оказания методической помощи учителю литературы в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методики обучения.

Программа по литературе позволит учителю:

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

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

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

Литература в наибольшей степени способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания. Особенности литературы как учебного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно - эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования составляют чтение и изучение выдающихся художественных произведений русской и мировой литературы, что способствует постижению таких нравственных категорий, как добро, справедливость, честь, патриотизм, гуманизм, дом, семья. Целостное восприятие и понимание художественного произведения, его анализ и интерпретация возможны лишь при соответствующей эмоционально - эстетической реакции читателя, которая зависит от возрастных особенностей обучающихся, их психического и литературного развития, жизненного и читательского опыта.

Полноценное литературное образование на уровне основного общего образования невозможно без учёта преемственности с учебным предметом «Литературное чтение» на уровне начального общего образования, межпредметных связей с русским языком, учебным предметом «История» и учебными предметами предметной области «Искусство», что способствует развитию речи, историзма мышления, художественного вкуса, формированию эстетического отношения к окружающему миру и его воплощения в творческих работах различных жанров.

В рабочей программе учтены все этапы российского историко-литературного процесса (от фольклора до новейшей русской литературы) и представлены разделы, касающиеся отечественной и зарубежной литературы.

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

Цели изучения литературы на уровне основного общего образования состоят в формировании у обучающихся потребности в качественном чтении, культуры читательского восприятия, понимания литературных текстов и создания собственных устных и письменных высказываний, в развитии чувства причастности к отечественной культуре и уважения к другим культурам, аксиологической сферы личности на основе высоких духовно-нравственных идеалов, воплощённых в отечественной и зарубежной литературе.

Достижение целей изучения литературы возможно при решении учебных

задач, которые постепенно усложняются от 5 к 9 классу.

Задачи, связанные с пониманием литературы как одной из основных национально - культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни, с обеспечением культурной самоидентификации, осознанием коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений отечественной культуры, культуры своего народа, мировой культуры, состоят в приобщении обучающихся к наследию отечественной и зарубежной классической литературы и лучшим образцам современной литературы, воспитании уважения к отечественной классике как высочайшему достижению национальной культуры, способствующей воспитанию патриотизма, формированию национально - культурной идентичности и способности к диалогу культур, освоению духовного опыта человечества, национальных и общечеловеческих культурных традиций и ценностей; формированию гуманистического мировоззрения.

Задачи, связанные с осознанием значимости чтения и изучения литературы для дальнейшего развития обучающихся, с формированием их потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, с гармонизацией отношений человека и общества, ориентированы на воспитание и развитие мотивации к чтению художественных произведений, как изучаемых на уроках литературы, так и прочитанных самостоятельно, что способствует накоплению позитивного опыта освоения литературных произведений, в т.ч. в процессе участия в различных мероприятиях, посвящённых литературе, чтению, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием квалифицированного читателя, обладающего эстетическим вкусом, с формированием умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, направлены на формирование у обучающихся системы знаний о литературе как искусстве слова, в т.ч. основных теоретико - и историко - литературных знаний, необходимых для понимания, анализа и интерпретации художественных произведений, умения воспринимать их в историко - культурном контексте, сопоставлять с произведениями других видов искусства; развитие читательских умений, творческих способностей, эстетического вкуса. Эти задачи направлены на развитие умения выявлять проблематику произведений и их художественные особенности, комментировать авторскую позицию и выражать собственное отношение к прочитанному; воспринимать тексты художественных произведений в единстве формы и содержания, реализуя возможность их неоднозначного толкования в рамках достоверных интерпретаций, сопоставлять и сравнивать художественные произведения, их фрагменты, образы и проблемы как между собой, так и с произведениями других искусств, формировать представления о специфике литературы в ряду других искусств и об историко - литературном процессе, развивать умения поиска необходимой информации с использованием различных источников, владеть навыками их критической оценки.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно - эстетических возможностей языка на основе изучения выдающихся произведений

отечественной культуры, культуры своего народа, мировой культуры, направлены на совершенствование речи обучающихся на примере высоких образцов художественной литературы и умений создавать разные виды устных и письменных высказываний, редактировать их, а также выразительно читать произведения, в т.ч. наизусть, владеть различными видами пересказа, участвовать в учебном диалоге, адекватно воспринимая чужую точку зрения и аргументированно отстаивая свою.

Общее число часов, рекомендованных для изучения литературы, - 442 часа: в 5, 6, 9 классах на изучение литературы отводится 3 часа в неделю, в 7 и 8 классах - 2 часа в неделю.

Содержание обучения в 5 классе.

Мифология.

Мифы народов России и мира.

Фольклор.

Малые жанры: пословицы, поговорки, загадки. Сказки народов России и народов мира (не менее трёх).

Литература первой половины XIX века.

И.А. Крылов. Басни (три по выбору). Например, «Волк на псарне», «Листы и Корни», «Свинья под Дубом», «Квартет», «Осёл и Соловей», «Ворона и Лисица».

А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее трёх). «Зимнее утро», «Зимний вечер», «Няне» и другие, «Сказка о мёртвой царевне и о семи богатырях».

М.Ю. Лермонтов. Стихотворение «Бородино».

Н.В. Гоголь. Повесть «Ночь перед Рождеством» из сборника.

«Вечера на хуторе близ Диканьки».

Литература второй половины XIX века.

И.С. Тургенев. Рассказ «Муму».

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух). «Крестьянские дети». «Школьник». Поэма «Мороз, Красный нос» (фрагмент).

Л.Н. Толстой. Рассказ «Кавказский пленник».

Литература XIX-XX веков.

Стихотворения отечественных поэтов XIX-XX веков о родной природе и о связи человека с Родиной (не менее пяти стихотворений трёх поэтов). Например, стихотворения А.К. Толстого, Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, И.А. Бунина, А.А. Блока, С.А. Есенина, Н.М. Рубцова, Ю.П. Кузнецова.

Юмористические рассказы отечественных писателей XIX-XX веков

А. П. Чехов (два рассказа по выбору). Например, «Лошадиная фамилия», «Мальчишки», «Хирургия» и другие М.М. Зощенко (два рассказа по выбору). Например, «Галоша», «Лёля и Минька», «Ёлка», «Золотые слова», «Встреча» и другие.

Произведения отечественной литературы о природе и животных (не менее двух). Например, А.И. Куприна, М.М. Пришвина, К.Г. Паустовского.

А. П. Платонов. Рассказы (один по выбору). Например, «Корова», «Никита» и другие.

В. П. Астафьев. Рассказ «Васюткино озеро».

Литература XX-XXI веков.

Произведения отечественной прозы на тему «Человек на войне» (не менее двух). Например, Л.А. Кассиль. «Дорогие мои мальчишки», Ю.Я. Яковлев. «Девочки с Васильевского острова», В.П. Катаев. «Сын полка» и другие.

Произведения отечественных писателей XIX-XXI веков на тему детства (не менее двух). Например, произведения В.Г. Короленко, В.П. Катаева, В. П. Крапивина, Ю.П. Казакова, А.Г. Алексина, В.П. Астафьева, В.К. Железникова, Ю.Я. Яковлева, И. Коваля, А.А. Гиваргизова, М.С. Аромштам, Н.Ю. Абгарян.

Произведения приключенческого жанра отечественных писателей (одно по выбору). Например, К. Булычёв. «Девочка, с которой ничего не случится», «Миллион приключений» и другие (главы по выбору).

Литература народов Российской Федерации.

Стихотворения (одно по выбору). Например, Р.Г. Гамзатов. «Песня соловья»; М. Карим. «Эту песню мать мне пела».

Зарубежная литература.

Х.К. Андерсен. Сказки (одна по выбору). Например, «Снежная королева», «Соловей» и другие.

Зарубежная сказочная проза (одно произведение по выбору). Например, Л. Кэрролл. «Алиса в Стране Чудес» (главы по выбору), Дж.Р.Р. Толкин. «Хоббит, или Туда и обратно» (главы по выбору).

Зарубежная проза о детях и подростках (два произведения по выбору). Например, М. Твен. «Приключения Тома Сойера» (главы по выбору); Дж. Лондон. «Сказание о Кише»; Р. Брэдбери. Рассказы. Например, «Каникулы», «Звук бегущих ног», «Зелёное утро» и другие.

Зарубежная приключенческая проза (два произведения по выбору). Например, Р.Л. Стивенсон. «Остров сокровищ», «Чёрная стрела» и другие.

Зарубежная проза о животных (одно-два произведения по выбору). Э. Сетон-Томпсон. «Королевская аналостанка»; Дж. Даррелл. «Говорящий свёрток»; Дж. Лондон. «Белый клык»; Дж. Р. Киплинг. «Маугли», «Рикки-Тикки-Тави» и другие.

Содержание обучения в 6 классе.

Античная литература.

Гомер. Поэмы. «Илиада», «Одиссея» (фрагменты).

Фольклор.

Русские былины (не менее двух). Например, «Илья Муромец и Соловей-разбойник», «Садко».

Народные песни и баллады народов России и мира (не менее трёх песен и одной баллады). Например, «Песнь о Роланде» (фрагменты). «Песнь о Нибелунгах» (фрагменты), баллада «Аника-воин» и другие.

Древнерусская литература.

«Повесть временных лет» (не менее одного фрагмента). Например, «Ска-

зание о белгородском киселе», «Сказание о походе князя Олега на Царьград», «Предание о смерти князя Олега».

Литература первой половины XIX века.

А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее трёх). «Песнь о вещем Олеге», «Зимняя дорога», «Узник», «Туча» и другие, Роман «Дубровский».

М.Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее трёх). «Три пальмы», «Листок», «Утёс» и другие.

А.В. Кольцов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Косарь», «Соловей» и другие.

Литература второй половины XIX века.

Ф.И. Тютчев. Стихотворения (не менее двух). «Есть в осени первоначальной...», «С поляны коршун поднялся...».

А.А. Фет. Стихотворения (не менее двух). «Учись у них - у дуба, у берёзы...», «Я пришёл к тебе с приветом...».

И.С. Тургенев. Рассказ «Бежин луг».

Н.С. Лесков. Сказ «Левша».

Л.Н. Толстой. Повесть «Детство» (главы).

А.П. Чехов. Рассказы (три по выбору). Например, «Толстый и тонкий», «Хамелеон», «Смерть чиновника» и другие.

А. И. Куприн. Рассказ «Чудесный доктор».

Литература XX века.

Стихотворения отечественных поэтов начала XX века (не менее двух). Например, стихотворения С. А. Есенина, В.В. Маяковского, А.А. Блока и другие.

Стихотворения отечественных поэтов XX века (не менее четырёх стихотворений двух поэтов). Например, стихотворения О.Ф. Берггольц, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, А.С. Кушнера, Ю.Д. Левитанского, Ю.П. Мориц, Б.Ш. Окуджавы, Д.С. Самойлова.

Проза отечественных писателей конца XX - начала XXI века, в т.ч. о Великой Отечественной войне (два произведения по выбору). Например, Б.Л. Васильев. «Экспонат № ...»; Б.П. Екимов. «Ночь исцеления», А.В. Жвалевский и Е.Б. Пастернак. «Правдивая история Деда Мороза» (глава «Очень страшный 1942 Новый год») и другие.

В. Г. Распутин. Рассказ «Уроки французского».

Произведения отечественных писателей на тему взросления человека (не менее двух). Например, Р.П. Погодин. «Кирпичные острова»; Р.И. Фраерман. «Дикая собака Динго, или Повесть о первой любви»; Ю.И. Коваль. «Самая лёгкая лодка в мире» и другие.

Произведения современных отечественных писателей - фантастов (не менее двух). Например, А.В. Жвалевский и Е.Б. Пастернак. «Время всегда хорошее»; С.В. Лукьяненко. «Мальчик и Тьма»; В.В. Ледерман. «Календарь ма(й)я» и другие.

Литература народов Российской Федерации.

Стихотворения (два по выбору). Например, М. Карим. «Бессмертие» (фрагменты); Г. Тукай. «Родная деревня», «Книга»; К. Кулиев. «Когда на меня

навалилась беда...», «Каким бы малым ни был мой народ...», «Что б ни делалось на свете...».

Зарубежная литература.

Д. Дефо. «Робинзон Крузо» (главы по выбору).

Дж. Свифт. «Путешествия Гулливера» (главы по выбору).

Произведения зарубежных писателей на тему взросления человека (не менее двух). Например, Ж. Верн. «Дети капитана Гранта» (главы по выбору). Х. Ли. «Убить пересмешника» (главы по выбору) и другие.

Произведения современных зарубежных писателей-фантастов (не менее двух). Например, Дж. К. Роулинг. «Гарри Поттер» (главы по выбору), Д.У. Джонс. «Дом с характером» и другие.

Содержание обучения в 7 классе.

Древнерусская литература.

Древнерусские повести (одна повесть по выбору). Например, «Поучение» Владимира Мономаха (в сокращении) и другие.

Литература первой половины XIX века.

А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее четырёх). Например, «Во глубине сибирских руд...», «19 октября» («Роняет лес багряный свой убор...»), «И.И. Пущину», «На холмах Грузии лежит ночная мгла...», и другие. «Повести Белкина» («Станционный смотритель»). Поэма «Полтава» (фрагмент) и другие.

М.Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее четырёх). Например, «Узник», «Парус», «Тучи», «Желанье» («Отворите мне темницу...»), «Когда волнуется желтеющая нива...», «Ангел», «Молитва» («В минуту жизни трудную...») и другие «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова».

Н.В. Гоголь. Повесть «Тарас Бульба».

Литература второй половины XIX века.

И.С. Тургенев. Рассказы из цикла «Записки охотника» (два по выбору). Например, «Бирюк», «Хорь и Калиныч» и другие Стихотворения в прозе. Например, «Русский язык», «Воробей» и другие.

Л.Н. Толстой. Рассказ «После бала».

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Размышления у парадного подъезда», «Железная дорога» и другие.

Поэзия второй половины XIX века. Ф.И. Тютчев, А.А. Фет, А.К. Толстой и другие (не менее двух стихотворений по выбору).

М.Е. Салтыков-Щедрин. Сказки (две по выбору). Например, «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь» и другие.

Произведения отечественных и зарубежных писателей на историческую тему (не менее двух). Например, А.К. Толстого, Р. Сабатини, Ф. Купера.

Литература конца XIX - начала XX века.

А. П. Чехов. Рассказы (один по выбору). Например, «Госка», «Злоумышленник» и другие.

М. Горький. Ранние рассказы (одно произведение по выбору). Например,

«Старуха Изергиль» (легенда о Данко), «Челкаш» и другие.

Сатирические произведения отечественных и зарубежных писателей (не менее двух). Например, М.М. Зощенко, А.Т. Аверченко, Н. Тэффи, О. Генри, Я. Гашека,

Литература первой половины XX века.

Л.С. Грин. Повести и рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Алые паруса», «Зелёная лампа» и другие.

Отечественная поэзия первой половины XX века. Стихотворения на тему мечты и реальности (два-три по выбору). Например, стихотворения А.А. Блока, Н.С. Гумилёва, М.И. Цветаевой и другие.

В. В. Маяковский. Стихотворения (одно по выбору). Например, «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Хорошее отношение к лошадям» и другие.

А. П. Платонов. Рассказы (один по выбору). Например, «Юшка», «Неизвестный цветок» и другие.

Литература второй половины XX века.

В. М. Шукшин. Рассказы (один по выбору). Например, «Чудик», «Стенька Разин», «Критики» и другие.

Стихотворения отечественных поэтов XX-XXI веков (не менее четырёх стихотворений двух поэтов). Например, стихотворения М.И. Цветаевой, Е.А. Евтушенко, Б.А. Ахмадулиной, Ю.Д. Левитанского и другие.

Произведения отечественных прозаиков второй половины XX - начала XXI века (не менее двух). Например, произведения Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, В.И. Белова, Ф.А. Искандера и другие.

Тема взаимоотношения поколений, становления человека, выбора им жизненного пути (не менее двух произведений современных отечественных и зарубежных писателей). Например, Л.Л. Волкова. «Всем выйти из кадра», Т.В. Михеева. «Лёгкие горы», У. Старк. «Умеешь ли ты свистеть, Йоханна?» и другие.

Зарубежная литература.

М. де Сервантес Сааведра. Роман «Хитроумный идальго Дон Кихот Ламанчский» (главы).

Зарубежная новеллистика (одно-два произведения по выбору). Например, П. Мериме. «Маттео Фальконе»; О. Генри. «Дары волхвов», «Последний лист».

А. де Сент Экзюпери. Повесть-сказка «Маленький принц».

Содержание обучения в 8 классе.

Древнерусская литература.

Житийная литература (одно произведение по выбору). Например, «Житие Сергия Радонежского», «Житие протопопа Аввакума, им самим написанное».

Литература XVIII века.

Д.И. Фонвизин. Комедия «Недоросль».

Литература первой половины XIX века.

А.С. Пушкин. Стихотворения (не менее двух). Например, «К Чаадаеву», «Анчар» и другие «Маленькие трагедии» (одна пьеса по выбору). Например, «Моцарт и Сальери», «Каменный гость». Роман «Капитанская дочка».

М.Ю. Лермонтов. Стихотворения (не менее двух). Например, «Я не хочу, чтоб свет узнал...», «Из-под таинственной, холодной полумаски...», «Нищий» и другие. Поэма «Мцыри».

Н.В. Гоголь. Повесть «Шинель». Комедия «Ревизор».

Литература второй половины XIX века.

И.С. Тургенев. Повести (одна по выбору). Например, «Ася», «Первая любовь».

Ф.М. Достоевский. «Бедные люди», «Белые ночи» (одно произведение по выбору).

Л.Н. Толстой. Повести и рассказы (одно произведение по выбору). Например, «Отрочество» (главы).

Литература первой половины XX века.

Произведения писателей русского зарубежья (не менее двух по выбору). Например, произведения И.С. Шмелёва, М.А. Осоргина, В.В. Набокова, Н. Тэффи, А.Т. Аверченко и другие.

Поэзия первой половины XX века (не менее трёх стихотворений на тему «Человек и эпоха» по выбору). Например, стихотворения В.В. Маяковского, М.И. Цветаевой, О.Э. Мандельштама, Б.Л. Пастернака и другие.

М.А. Булгаков (одна повесть по выбору). Например, «Собачье сердце» и другие.

Литература второй половины XX века.

А.Т. Твардовский. Поэма «Василий Тёркин» (главы «Переправа», «Гармонь», «Два солдата», «Поединок» и другие).

М.А. Шолохов. Рассказ «Судьба человека».

А. И. Солженицын. Рассказ «Матрёнин двор».

Произведения отечественных прозаиков второй половины XX-XXI века (не менее двух произведений). Например, произведения Е.И. Носова, А.Н. и Б.Н. Стругацких, В.Ф. Тендрякова, Б.П. Екимова и другие.

Произведения отечественных и зарубежных прозаиков второй половины XX-XXI века (не менее двух произведений на тему «Человек в ситуации нравственного выбора»). Например, произведения В.П. Астафьева, Ю.В. Бондарева, Н.С. Дашевской, Дж. Сэлинджера, К. Патерсон, Б. Кауфман и другие).

Поэзия второй половины XX - начала XXI века (не менее трёх стихотворений). Например, стихотворения Н.А. Заболоцкого, М.А. Светлова, М.В. Исаковского, К.М. Симонова, Р.Г. Гамзатова, Б.Ш. Окуджавы, В.С. Высоцкого, А.А. Вознесенского, Е.А. Евтушенко, Р.И. Рождественского, И.А. Бродского, А.С. Кушнера и другие.

Зарубежная литература.

У. Шекспир. Сонеты (один-два по выбору). Например, № 66 «Измучась всем, я умереть хочу...», № 130 «Её глаза на звёзды не похожи...» и другие. Трагедия «Ромео и Джульетта» (фрагменты по выбору).

Ж.-Б. Мольер. Комедия «Мещанин во дворянстве» (фрагменты по выбору).

Содержание обучения в 9 классе.

Древнерусская литература.

«Слово о полку Игореве».

Литература XVIII века.

М.В. Ломоносов. «Ода на день восшествия на Всероссийский престол Ея Величества Государыни Императрицы Елисаветы Петровны 1747 года» и другие стихотворения (по выбору).

Г.Р. Державин. Стихотворения (два по выбору). Например, «Властителям и судиям», «Памятник» и другие.

Н.М. Карамзин. Повесть «Бедная Лиза».

Литература первой половины XIX века.

В. А. Жуковский. Баллады, элегии (одна-две по выбору). Например, «Светлана», «Невыразимое», «Море» и другие.

А.С. Грибоедов. Комедия «Горе от ума».

Поэзия пушкинской эпохи. К.Н. Батюшков, А.А. Дельвиг, Н.М. Языков, Е.А. Баратынский (не менее трёх стихотворений по выбору).

А.С. Пушкин. Стихотворения. Например, «Бесы», «Брожу ли я вдоль улиц шумных...», «...Вновь я посетил...», «Из Пиндемонти», «К морю», «К***» («Я помню чудное мгновенье...»), «Мадонна», «Осень» (отрывок), «Отцы-пустынники и жёны непорочны...», «Пора, мой друг, пора! Покоя сердце просит...», «Поэт», «Пророк», «Свободы сеятель пустынный...», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «Я вас любил: любовь ещё, быть может...», «Я памятник себе воздвиг нерукотворный...» и другие. Поэма «Медный всадник». Роман в стихах «Евгений Онегин».

М.Ю. Лермонтов. Стихотворения. Например, «Выхожу один я на дорогу...», «Дума», «И скучно и грустно», «Как часто, пёстрою толпою окружён...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Нет, не тебя так пылко я люблю...», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Пророк», «Родина», «Смерть Поэта», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана...»), «Я жить хочу, хочу печали...» и другие. Роман «Герой нашего времени».

Н.В. Гоголь. Поэма «Мёртвые души».

Отечественная проза первой половины XIX в. (одно произведение по выбору). Например, произведения: «Лафертовская маковница» Антония Погорельского, «Часы и зеркало» А.А. Бестужева-Марлинского, «Кто виноват?» (главы по выбору) А.И. Герцена и другие.

Зарубежная литература.

Данте. «Божественная комедия» (не менее двух фрагментов по выбору).

У. Шекспир, Трагедия «Гамлет» (фрагменты по выбору).

И.-В. Гёте. Трагедия «Фауст» (не менее двух фрагментов по выбору).

Дж. Г. Байрон. Стихотворения (одно по выбору). Например, «Душа моя мрачна. Скорей, певец, скорей!..», «Прощание Наполеона» и другие Поэма «Паломничество Чайльд-Гарольда» (не менее одного фрагмента по выбору).

Зарубежная проза первой половины XIX в. (одно произведение по выбору). Например, произведения Э.Т.А. Гофмана, В. Гюго, В. Скотта и другие.

Планируемые результаты освоения программы по литературе на

уровне основного общего образования.

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

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

1) гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, в т.ч. в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в литературных произведениях;

- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека, представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе, в т.ч. с опорой на примеры из литературы;

- представление о способах противодействия коррупции, готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, в т.ч. с опорой на примеры из литературы, активное участие в школьном самоуправлении; готовность к участию в гуманитарной деятельности;

2) патриотического воспитания:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;

- ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, в т.ч. отражённым в художественных произведениях; уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране, обращая внимание на их воплощение в литературе;

3) духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора с оценкой поведения и поступков персонажей литературных произведений; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства;

4) эстетического воспитания:

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства, в т.ч. изучаемых литературных произведений;

- осознание важности художественной литературы и культуры как средства коммуникации и самовыражения;

- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества; стремление к самовыражению в разных видах искусства;

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

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

- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического психического здоровья, соблюдение правил безопасности, в т.ч. навыки безопасного поведения в информационно-коммуникационной сети «Интернет»;

- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в т.ч. осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели, умение принимать себя и других, не осуждая; умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, опираясь на примеры из литературных произведений, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием, сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека с оценкой поступков литературных героев;

б) трудового воспитания:

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

- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в т.ч. на основе применения изучаемого предметного знания и знакомства с деятельностью героев на страницах литературных произведений;

- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; готовность адаптироваться в профессиональной среде; уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в т.ч. при изучении произведений русского фольклора и литературы, осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук

для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в т.ч. сформированное при знакомстве с литературными произведениями, поднимающими экологические проблемы; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной среды, готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) *ценности научного познания:*

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;

- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира, овладение основными навыками исследовательской деятельности с учётом специфики литературного образования, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

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

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

- потребность во взаимодействии в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других, в действии в условиях неопределенности, повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность, в т.ч. умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других, в выявлении и связывании образов, необходимость в формировании новых знаний, в т.ч. формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в т.ч. ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие, умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития; анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

- способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, опираясь на жизненный и читательский опыт; воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;

формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

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

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

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (художественных и учебных текстов, литературных героев и другие) и явлений (литературных направлений, этапов историко-литературного процесса);

- устанавливать существенный признак классификации и классифицировать литературные объекты по существенному признаку, устанавливать основания для их обобщения и сравнения, определять критерии проводимого анализа;

- с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых литературных фактах и наблюдениях над текстом; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий с учётом учебной задачи;

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной учебной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении литературных явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; формулировать гипотезы об их взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи при работе с разными типами текстов (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

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

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания в литературном образовании;

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

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

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

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

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования; владеть инструментами оценки

достоверности полученных выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах, в т.ч. в литературных произведениях.

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

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе литературной и другой информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать литературную и другую информацию различных видов и форм представления;

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

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления литературной и другой информации и иллюстрировать решаемые учебные задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность литературной и другой информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; эффективно запоминать и систематизировать эту информацию.

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

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с условиями и целями общения; выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций, находя аналогии в литературных произведениях, и смягчать конфликты, вести переговоры;

- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и корректно формулировать свои возражения; в ходе учебного диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение учебной задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

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

- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

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

- выявлять проблемы для решения в учебных и жизненных ситуациях, анализируя ситуации, изображённые в художественной литературе;

- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения учебной задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения) и корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом литературном объекте; делать выбор и брать ответственность за решение.

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

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии в литературном образовании;
- давать адекватную оценку учебной ситуации и предлагать план её изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств и изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей, оценивать соответствие результата цели и условиям;
- развивать способность различать и называть собственные эмоции, управлять ими и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций; ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого, анализируя примеры из художественной литературы; регулировать способ выражения своих эмоций;
- осознанно относиться к другому человеку, его мнению, размышляя над взаимоотношениями литературных героев; признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- принимать себя и других, не осуждая; проявлять открытость себе и другим; осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- использовать преимущества командной (парной, групповой, коллективной) и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы на уроках литературы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной учебной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей; проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию сов-

местной работы на уроке литературы и во внеурочной учебной деятельности, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению, и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий результат по критериям, сформулированным участниками взаимодействия на литературных занятиях; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Предметные результаты освоения программы по литературе на уровне основного общего образования должны обеспечивать:

1) понимание духовно-нравственной и культурной ценности литературы и её роли в формировании гражданственности и патриотизма, укреплении единства многонационального народа Российской Федерации;

2) понимание специфики литературы как вида искусства, принципиальных отличий художественного текста от текста научного, делового, публицистического;

3) овладение умениями эстетического и смыслового анализа произведений устного народного творчества и художественной литературы, умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное, понимать художественную картину мира, отражённую в литературных произведениях, с учётом неоднозначности заложенных в них художественных смыслов;

4) овладение умением анализировать произведение в единстве формы и содержания, определять тематику и проблематику произведения, родовую и жанровую принадлежность произведения; выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика, авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и воплощённые в нём реалии, характеризовать авторский пафос, выявлять особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи;

5) овладение теоретико-литературными понятиями и использование их в процессе анализа, интерпретации произведений и оформления собственных оценок и наблюдений (художественная литература и устное народное творчество, проза и поэзия, художественный образ, факт и вымысел, литературные направления (классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм), роды (лирика, эпос, драма), жанры (рассказ, притча, повесть, роман, комедия, драма, трагедия, поэма, басня, баллада, песня, ода, элегия, послание, отрывок, сонет, эпиграмма,

тературный герой (персонаж), лирический герой, лирический персонаж, речевая характеристика героя, реплика, диалог, монолог; ремарка; портрет, пейзаж, интерьер, художественная деталь, символ, подтекст, психологизм; сатира, юмор, ирония, сарказм, гротеск; эпитет, метафора, сравнение, олицетворение, гиперболы; антитеза, аллегория, риторический вопрос, риторическое восклицание, инверсия; повтор, анафора; умолчание, параллелизм, звукопись (аллитерация, ассонанс), стиль; стих и проза, стихотворный метр (хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест), ритм, рифма, строфа, афоризм;

б) овладение умением рассматривать изученные произведения в рамках историко-литературного процесса (определять и учитывать при анализе принадлежность произведения к историческому времени, определённому литературному направлению);

7) овладение умением выявлять связь между важнейшими фактами биографии писателей (в т.ч. А.С. Грибоедова, А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя) и особенностями исторической эпохи, авторского мировоззрения, проблематики произведений;

8) овладение умением сопоставлять произведения, их фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей, литературные явления и факты, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, приёмы, эпизоды текста;

9) овладение умением сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (живопись, музыка, театр, кино);

10) совершенствование умения выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в т.ч. наизусть, не менее 12 произведений и (или) фрагментов;

11) овладение умением пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный, творческий пересказ, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и формулировать вопросы к тексту;

12) развитие умения участвовать в диалоге о прочитанном произведении, в дискуссии на литературные темы, соотносить собственную позицию с позицией автора и мнениями участников дискуссии, давать аргументированную оценку прочитанному;

13) совершенствование умения создавать устные и письменные высказывания разных жанров, писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения (не менее 250 слов), аннотацию, отзыв, рецензию, применять различные виды цитирования, делать ссылки на источник информации, редактировать собственные и чужие письменные тексты;

14) овладение умениями самостоятельной интерпретации и оценки текстуально изученных художественных произведений древнерусской, классической русской и зарубежной литературы и современных авторов (в т.ч. с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа): «Слово о полку Игореве»; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль», повесть Н.М. Карамзина «Бедная Лиза», басни И.А.

Крылова; стихотворения и баллады В.А. Жуковского, комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума», произведения А.С. Пушкина: стихотворения, поэма «Медный всадник», роман в стихах «Евгений Онегин», роман «Капитанская дочка», повесть «Станционный смотритель», произведения М.Ю. Лермонтова: стихотворения, «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова», поэма «Мцыри», роман «Герой нашего времени», произведения Н.В. Гоголя: комедия «Ревизор», повесть «Шинель», поэма «Мёртвые души», стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, Н.А. Некрасова; «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил» М.Е. Салтыкова-Щедрина, по одному произведению (по выбору) следующих писателей: Ф.М. Достоевский, И.С. Тургенев, Л.Н. Толстой, Н.С. Лесков, рассказы А.П. Чехова, стихотворения И.А. Бунина, А.А. Блока, В.В. Маяковского, С.А. Есенина, А.А. Ахматовой, М.И. Цветаевой, О.Э. Мандельштама, Б.Л. Пастернака, рассказ М.А. Шолохова «Судьба человека», поэма А.Т. Твардовского «Василий Тёркин» (избранные главы),; рассказы В.М. Шукшина: «Чудик», «Стенька Разин», рассказ Л.И. Солженицына «Матрёнин двор», рассказ В.Г. Распутина «Уроки французского», по одному произведению (по выбору) А.П. Платонова, М.А. Булгакова, произведения литературы второй половины XX-XXI в.: не менее трёх прозаиков по выбору (в т.ч. Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, В.В. Быков, Ф.А. Искандер, Ю.П. Казаков, В.Л. Кондратьев, Е.И. Носов, А.Н. и Б.Н. Стругацкие, В.Ф. Тендряков), не менее трёх поэтов по выбору (в т.ч. Р.Г. Гамзатов, О.Ф. Берггольц, И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкий, Ю.П. Кузнецов, А.С. Кушнер, Б.Ш. Окуджава, Р.И. Рождественский, Н.М. Рубцов), Гомера, М. Сервантеса, У. Шекспира;

15) понимание важности чтения и изучения произведений устного народного творчества и художественной литературы как способа познания мира, источника эмоциональных и эстетических впечатлений, а также средства собственного развития;

16) развитие умения планировать собственное досуговое чтение, формировать и обогащать свой круг чтения, в т.ч. за счёт произведений современной литературы;

17) формирование умения участвовать в проектной или исследовательской деятельности (с приобретением опыта публичного представления полученных результатов);

18) овладение умением использовать словари и справочники, в т.ч. информационно-справочные системы в электронной форме, подбирать проверенные источники в библиотечных фондах, в т.ч. из числа верифицированных электронных ресурсов, включённых в федеральный перечень, для выполнения учебной задачи; применять информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ), соблюдать правила информационной безопасности.

Предметные результаты изучения литературы. К концу обучения в 5 классе обучающийся научится:

1) начальным представлениям об общечеловеческой ценности литературы

и её роли в воспитании любви к Родине и дружбы между народами Российской Федерации;

2) понимать, что литература - это вид искусства и что художественный текст отличается от текста научного, делового, публицистического;

3) владеть элементарными умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанные произведения;

4) определять тему и главную мысль произведения, иметь начальные представления о родах и жанрах литературы, характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, выявлять элементарные особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи;

5) понимать смысловое наполнение теоретико-литературных понятий и учиться использовать в процессе анализа и интерпретации произведений таких теоретико-литературных понятий, как художественная литература и устное народное творчество, проза и поэзия, художественный образ, литературные жанры (народная сказка, литературная сказка, рассказ, повесть, стихотворение, басня), тема, идея, проблематика, сюжет, композиция, литературный герой (персонаж), речевая характеристика персонажей, портрет, пейзаж, художественная деталь, эпитет, сравнение, метафора, олицетворение, аллегория; ритм, рифма;

б) сопоставлять темы и сюжеты произведений, образы персонажей;

7) сопоставлять с помощью учителя изученные и самостоятельно прочитанные произведения фольклора и художественной литературы с произведениями других видов искусства (с учётом возраста, литературного развития обучающихся);

8) выразительно читать, в т.ч. наизусть (не менее 5 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития и индивидуальных особенностей обучающихся);

9) пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный пересказ, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и с помощью учителя формулировать вопросы к тексту;

10) участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, подбирать аргументы для оценки прочитанного (с учётом литературного развития обучающихся);

11) создавать устные и письменные высказывания разных жанров объемом не менее 70 слов (с учётом литературного развития обучающихся);

12) владеть начальными умениями интерпретации и оценки текстуально изученных произведений фольклора и литературы;

13) осознавать важность чтения и изучения произведений устного народного творчества и художественной литературы для познания мира, формирования эмоциональных и эстетических впечатлений, а также для собственного развития;

14) планировать с помощью учителя собственное досуговое чтение, расширять свой круг чтения, в т.ч. за счёт произведений современной литературы для детей и подростков;

15) участвовать в создании элементарных учебных проектов под руководством учителя и учиться публично представлять их результаты (с учётом литературного развития обучающихся);

16) владеть начальными умениями использовать словари и справочники, в т.ч. в электронной форме; пользоваться под руководством учителя электронными библиотеками и другими справочными материалами, в т.ч. из числа верифицированных электронных ресурсов, включённых в федеральный перечень.

. Предметные результаты изучения литературы. К концу обучения в 6 классе обучающийся научится:

1) понимать общечеловеческую и духовно-нравственную ценность литературы, осознавать её роль в воспитании любви к Родине и укреплении единства многонационального народа Российской Федерации;

2) понимать особенности литературы как вида словесного искусства, отличать художественный текст от текста научного, делового, публицистического;

3) осуществлять элементарный смысловой и эстетический анализ произведений фольклора и художественной литературы, воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся);

4) определять тему и главную мысль произведения, основные вопросы, поднятые автором, указывать родовую и жанровую принадлежность произведения, выявлять позицию героя и авторскую позицию, характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, выявлять основные особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи;

5) понимать сущность теоретико-литературных понятий и учиться использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений: художественная литература и устное народное творчество, проза и поэзия, художественный образ, роды (лирика, эпос), жанры (рассказ, повесть, роман, басня, послание), форма и содержание литературного произведения; тема, идея, проблематика, сюжет, композиция; стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка; повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, речевая характеристика героя, портрет, пейзаж, художественная деталь, юмор, ирония, эпитет, метафора, сравнение, олицетворение, гиперболы; антитеза, аллегория, стихотворный метр (хорей, ямб), ритм, рифма, строфа;

6) выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними;

7) сопоставлять произведения, их фрагменты, образы персонажей, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры (с учётом возраста и литературного развития обучающихся);

8) сопоставлять с помощью учителя изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (живопись, музыка, театр, кино);

9) выразительно читать стихи и прозу, в т.ч. наизусть (не менее 7 поэти-

ческих произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся);

10) пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный, творческий пересказ, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и с помощью учителя формулировать вопросы к тексту;

11) участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, давать аргументированную оценку прочитанному;

12) создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 100 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения, аннотацию, отзыв;

13) владеть умениями интерпретации и оценки текстуально изученных произведений фольклора, древнерусской, русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа;

14) осознавать важность чтения и изучения произведений устного народного творчества и художественной литературы для познания мира, формирования эмоциональных и эстетических впечатлений, а также для собственного развития;

15) планировать собственное досуговое чтение, обогащать свой круг чтения по рекомендациям учителя, в т.ч. за счёт произведений современной литературы для детей и подростков;

16) развивать умения коллективной проектной или исследовательской деятельности под руководством учителя и учиться публично представлять полученные результаты;

17) развивать умение использовать словари и справочники, в т.ч. в электронной форме; пользоваться под руководством учителя электронными библиотеками и другими справочными материалами, в т.ч. из числа верифицированных электронных ресурсов, включённых в федеральный перечень.

Предметные результаты изучения литературы. К концу обучения в 7 классе обучающийся научится:

1) понимать общечеловеческую и духовно-нравственную ценность литературы, осознавать её роль в воспитании любви к Родине и укреплении единства многонационального народа Российской Федерации;

2) понимать специфику литературы как вида словесного искусства, выявлять отличия художественного текста от текста научного, делового, публицистического;

3) проводить смысловой и эстетический анализ произведений фольклора и художественной литературы, воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся), понимать, что в литературных произведениях отражена художественная картина мира;

4) анализировать произведение в единстве формы и содержания, определять тему, главную мысль и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность, выявлять позицию героя, рассказчика и авторскую по-

зицию, учитывая художественные особенности произведения, характеризовать героев - персонажей, давать их сравнительные характеристики, оценивать систему персонажей, определять особенности композиции и основной конфликт произведения, объяснять своё понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (с учётом литературного развития обучающихся), выявлять основные особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи, находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры писателя, определять их художественные функции;

5) понимать сущность и элементарные смысловые функции теоретико-литературных понятий и учиться самостоятельно использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений (художественная литература и устное народное творчество, проза и поэзия, художественный образ, роды (лирика, эпос), жанры (рассказ, повесть, роман, послание, поэма, песня), форма и содержание литературного произведения; тема, идея, проблематика, пафос (героический, патриотический, гражданский и другие), сюжет, композиция, эпиграф, стадии развития действия (экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка) автор, повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, речевая характеристика героя, портрет, пейзаж, интерьер, художественная деталь, юмор, ирония, сатира, эпитет, метафора, сравнение; олицетворение, гиперболола, антитеза, аллегория, анафора; стихотворный метр (хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест), ритм, рифма, строфа);

б) выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними;

7) сопоставлять произведения, их фрагменты, образы персонажей, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, особенности языка;

8) сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (живопись, музыка, театр, кино);

9) выразительно читать стихи и прозу, в т.ч. наизусть (не менее 9 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся);

10) пересказывать прочитанное произведение, используя различные виды пересказов, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и самостоятельно формулировать вопросы к тексту; пересказывать сюжет и вычленять фабулу;

11) участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, соотносить собственную позицию с позицией автора, давать аргументированную оценку прочитанному;

12) создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 150 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с

опорой на прочитанные произведения, под руководством учителя учиться исправлять и редактировать собственные письменные тексты; собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, таблицы, схемы, доклада, конспекта, аннотации, эссе, литературно-творческой работы на самостоятельно или под руководством учителя выбранную литературную или публицистическую тему;

13) самостоятельно интерпретировать и оценивать текстуально изученные художественные произведения древнерусской, русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа;

14) понимать важность чтения и изучения произведений фольклора и художественной литературы для самостоятельного познания мира, развития собственных эмоциональных и эстетических впечатлений;

15) планировать своё досуговое чтение, обогащать свой круг чтения по рекомендациям учителя и сверстников, в т.ч. за счёт произведений современной литературы для детей и подростков;

16) участвовать в коллективной и индивидуальной проектной или исследовательской деятельности и публично представлять полученные результаты;

17) развивать умение использовать энциклопедии, словари и справочники, в т.ч. в электронной форме, самостоятельно пользоваться электронными библиотеками и другими справочными материалами, в т.ч. из числа верифицированных электронных ресурсов, включённых в федеральный перечень.

Предметные результаты изучения литературы. К концу обучения в 8 классе обучающийся научится:

1) понимать духовно-нравственную ценность литературы, осознавать её роль в воспитании патриотизма и укреплении единства многонационального народа Российской Федерации;

2) понимать специфику литературы как вида словесного искусства, выявлять отличия художественного текста от текста научного, делового, публицистического;

3) проводить самостоятельный смысловой и эстетический анализ произведений художественной литературы, воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся), понимать неоднозначность художественных смыслов, заложенных в литературных произведениях;

4) анализировать произведение в единстве формы и содержания, определять тематику и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность, выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика и авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и отражённые в нём реалии;

5) характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, оценивать систему образов; выявлять особенности композиции и основной конфликт произведения, характеризовать авторский пафос; выявлять и осмысливать формы авторской оценки героев, событий, характер авторских

взаимоотношений с читателем как адресатом произведения; объяснять своё понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (с учётом возраста и литературного развития обучающихся), выявлять языковые особенности художественного произведения, поэтической и прозаической речи, находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры и стиля писателя, определять их художественные функции;

б) овладеть сущностью и пониманием смысловых функций теоретико-литературных понятий и самостоятельно использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений (художественная литература и устное народное творчество; проза и поэзия; художественный образ, факт, вымысел; роды (лирика, эпос, драма), жанры (рассказ, повесть, роман, баллада, послание, поэма, песня, сонет, лироэпические (поэма, баллада)), форма и содержание литературного произведения, тема, идея, проблематика; пафос (героический, патриотический, гражданский и другие), сюжет, композиция, эпиграф, стадии развития действия (экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка), конфликт, система образов, автор, повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, речевая характеристика героя, портрет, пейзаж, интерьер, художественная деталь, символ, юмор, ирония, сатира, сарказм, гротеск, эпитет, метафора, сравнение, олицетворение, гиперболы, антитеза, аллегория, анафора, звукопись (аллитерация, ассонанс), стихотворный метр (хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест), ритм, рифма, строфа, афоризм);

7) рассматривать отдельные изученные произведения в рамках историко-литературного процесса (определять и учитывать при анализе принадлежность произведения к историческому времени, определённому литературному направлению);

8) выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними, определять родо-жанровую специфику изученного художественного произведения;

9) сопоставлять произведения, их фрагменты, образы персонажей, литературные явления и факты, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, эпизоды текста, особенности языка;

10) сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (изобразительное искусство, музыка, театр, балет, кино, фотоискусство, компьютерная графика);

11) выразительно читать стихи и прозу, в т.ч. наизусть (не менее 11 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся);

12) пересказывать изученное и самостоятельно прочитанное произведение, используя различные виды пересказов, обстоятельно отвечать на вопросы и самостоятельно формулировать вопросы к тексту; пересказывать сюжет и

вычленять фабулу;

13) участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников диалога, давать аргументированную оценку прочитанному;

14) создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 200 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения; исправлять и редактировать собственные письменные тексты; собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, таблицы, схемы, доклада, конспекта, аннотации, эссе, отзыва, литературно-творческой работы на самостоятельно выбранную литературную или публицистическую тему, применяя различные виды цитирования;

15) интерпретировать и оценивать текстуально изученные и самостоятельно прочитанные художественные произведения древнерусской, классической русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа;

16) понимать важность чтения и изучения произведений фольклора и художественной литературы как способа познания мира и окружающей действительности, источника эмоциональных и эстетических впечатлений, а также средства собственного развития;

17) самостоятельно планировать своё досуговое чтение, обогащать свой литературный кругозор по рекомендациям учителя и сверстников, а также проверенных информационно-телекоммуникационных ресурсов сети «Интернет», в т.ч. за счёт произведений современной литературы;

18) участвовать в коллективной и индивидуальной проектной и исследовательской деятельности и публично представлять полученные результаты;

19) самостоятельно использовать энциклопедии, словари и справочники, в т.ч. в электронной форме, пользоваться электронными библиотеками и другими справочными материалами, в т.ч. из числа верифицированных электронных ресурсов, включённых в федеральный перечень.

Предметные результаты изучения литературы. К концу обучения в 9 классе обучающийся научится:

1) понимать духовно - нравственную и культурно-эстетическую ценность литературы, осознавать её роль в формировании гражданственности и патриотизма, уважения к своей Родине и её героической истории, укреплении единства многонационального народа Российской Федерации;

2) понимать специфические черты литературы как вида словесного искусства, выявлять главные, отличия художественного текста от текста научного, делового, публицистического;

3) владеть умением самостоятельного смыслового и эстетического анализа произведений художественной литературы (от древнерусской до современной), анализировать литературные произведения разных жанров, воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное (с учётом литературного развития обучающихся), понимать условность художественной

картины мира, отражённой в литературных произведениях с учётом неоднозначности заложенных в них художественных смыслов;

4) анализировать произведение в единстве формы и содержания, определять тематику и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность; выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика и авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и отраженные в нём реалии, характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики, оценивать систему образов; выявлять особенности композиции и основной конфликт произведения, характеризовать авторский пафос; выявлять и осмысливать формы авторской оценки героев, событий, характер авторских взаимоотношений с читателем как адресатом произведения, объяснять своё понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (с учётом литературного развития обучающихся), выявлять языковые особенности художественного произведения, поэтической и прозаической речи, находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры писателя, определять их художественные функции, выявляя особенности авторского языка и стиля;

5) овладеть сущностью и пониманием смысловых функций теоретико-литературных понятий и самостоятельно использовать их в процессе анализа и интерпретации произведений, оформления собственных оценок и наблюдений (художественная литература и устное народное творчество, проза и поэзия; художественный образ, факт, вымысел, литературные направления (классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм), роды (лирика, эпос, драма), жанры (рассказ, притча, повесть, роман, комедия, драма, трагедия, баллада, послание, поэма, ода, элегия, песня, отрывок, сонет, лироэпические (поэма, баллада)), форма и содержание литературного произведения, тема, идея, проблематика, пафос (героический, патриотический, гражданский и другие), сюжет, композиция, эпиграф, стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия, (кульминация, развязка, эпилог, авторское (лирическое) отступление), конфликт, система образов, образ автора, повествователь, рассказчик, литературный герой (персонаж), лирический герой, лирический персонаж, речевая характеристика героя, портрет, пейзаж, интерьер, художественная деталь, символ, подтекст, психологизм, реплика, диалог, монолог; ремарка, юмор, ирония, сатира, сарказм, гротеск, эпитет, метафора, метонимия, сравнение, олицетворение, гипербола, умолчание, параллелизм, антитеза, аллегория; риторический вопрос, риторическое восклицание, инверсия, анафора, повтор, художественное время и пространство, звукопись (аллитерация, ассонанс), стиль; стихотворный метр (хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест), ритм, рифма, строфа, афоризм);

б) рассматривать изученные и самостоятельно прочитанные произведения в рамках историко-литературного процесса (определять и учитывать при анализе принадлежность произведения к историческому времени, определённому литературному направлению);

7) выявлять связь между важнейшими фактами биографии писателей (в т.ч. А.С. Грибоедова, А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя) и особен-

ностями исторической эпохи, авторского мировоззрения, проблематики произведений;

8) выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними; определять родо - жанровую специфику изученного и самостоятельно прочитанного художественного произведения;

9) сопоставлять произведения, их фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей, литературные явления и факты, сюжеты разных, литературных произведений, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, эпизоды текста, особенности языка;

10) сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (изобразительное искусство, музыка, театр, балет, кино, фотоискусство, компьютерная графика);

11) выразительно читать стихи и прозу, в т.ч. наизусть (не менее 12 поэтических произведений, не выученных ранее), передавая личное отношение к произведению (с учётом литературного развития, индивидуальных особенностей обучающихся);

12) пересказывать изученное и самостоятельно прочитанное произведение, используя различные виды устных и письменных пересказов, обстоятельно отвечать на вопросы по прочитанному произведению и самостоятельно формулировать вопросы к тексту; пересказывать сюжет и вычленять фабулу;

13) участвовать в беседе и диалоге о прочитанном произведении, в учебной дискуссии на литературные темы, соотносить собственную позицию с позицией автора и мнениями участников дискуссии, давать аргументированную оценку прочитанному и отстаивать свою точку зрения, используя литературные аргументы;

14) создавать устные и письменные высказывания разных жанров (объёмом не менее 250 слов), писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения, представлять развёрнутый устный или письменный ответ на проблемный вопрос, исправлять и редактировать собственные и чужие письменные тексты, собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, таблицы, схемы, доклада, конспекта, аннотации, эссе, отзыва, рецензии, литературно-творческой работы на самостоятельно выбранную литературную или публицистическую тему, применяя различные виды цитирования;

15) самостоятельно интерпретировать и оценивать текстуально изученные и самостоятельно прочитанные художественные произведения древнерусской, классической русской и зарубежной литературы и современных авторов с использованием методов смыслового чтения и эстетического анализа;

16) понимать важность вдумчивого чтения и изучения произведений фольклора и художественной литературы как способа познания мира и окружающей действительности, источника эмоциональных и эстетических впечатлений, а также средства собственного развития;

17) самостоятельно планировать своё досуговое чтение, обогащать свой

литературный кругозор по рекомендациям учителя и сверстников, а также проверенных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в т.ч. за счёт произведений современной литературы;

18) участвовать в коллективной и индивидуальной проектной и исследовательской деятельности и уметь публично презентовать полученные результаты;

19) уметь самостоятельно пользоваться энциклопедиями, словарями и справочной литературой, информационно-справочными системами, в т.ч. в электронной форме, пользоваться каталогами библиотек, библиографическими указателями, системой поиска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», работать с электронными библиотеками и другими справочными материалами, в т.ч. из числа верифицированных электронных ресурсов, включённых в федеральный перечень.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИСТОРИЯ».

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «История» (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по истории, история) **включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории.**

Пояснительная записка.

. Программа по истории разработана с целью оказания методической помощи учителю истории в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методики обучения.

Программа по истории дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами истории, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Место истории в системе основного общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

Целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности школьника, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечеству.

Задачами изучения истории являются:

- формирование у молодого поколения ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире;
- овладение знаниями об основных этапах развития человеческого общества, при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- воспитание учащихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству - многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;
- развитие способностей учащихся анализировать содержащуюся в различных

источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, рассматривать события в соответствии с принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности;

- формирование у школьников умений применять исторические знания в учебной и внешкольной деятельности, в современном поликультурном, полиэтническом и многоконфессиональном обществе.

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории, - 340, в 5-9 классах по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях, в 9 классе рекомендуется предусмотреть 14 часов на изучение модуля «Введение в новейшую историю России».

21.2.7. Последовательность изучения тем в рамках программы по истории в пределах одного класса может варьироваться.

Таблица 1

Структура и последовательность изучения курсов в рамках учебного предмета «История»

Класс	Курсы в рамках учебного предмета «История»	Примерное количество учебных часов
5	Всеобщая история. История Древнего мира	68
6	Всеобщая история. История Средних веков История России. От Руси к Российскому государству	23 45
7	Всеобщая история. Новая история. XVI-XVII вв. История России. Россия в XVI-XVII вв.: от великого княжества к царству	23 45
8	Всеобщая история. Новая история. XVIII в. История России. Россия в конце XVII- XVIII вв.: от царства к империи	23 45
9	Всеобщая история. Новая история. XIX - начало XX в. История России. Российская империя в XIX - начале XX в.	68
9	Модуль «Введение в новейшую историю России»	14

Содержание обучения в 5 классе.

История Древнего мира.

Введение. Что изучает история. Источники исторических знаний. Специальные (вспомогательные) исторические дисциплины. Историческая хронология (счет лет «до н. э.» и «н. э.»). Историческая карта.

Первобытность.

Происхождение, расселение и эволюция древнейшего человека. Условия жизни и занятия первобытных людей. Владение огнем. Появление человека разумного. Охота и собирательство. Присваивающее хозяйство. Род и родовые

отношения.

Древнейшие земледельцы и скотоводы: трудовая деятельность, изобретения. Появление ремесел. Производящее хозяйство. Развитие обмена и торговли. Переход от родовой к соседской общине. Появление знати. Представления об окружающем мире, верования первобытных людей. Искусство первобытных людей.

Разложение первобытнообщинных отношений. На пороге цивилизации.

Древний мир.

Понятие и хронологические рамки истории Древнего мира. Карта Древнего мира.

Древний Восток.

Понятие «Древний Восток». Карта Древневосточного мира.

Древний Египет.

Природа Египта. Условия жизни и занятия древних египтян. Возникновение государственной власти. Объединение Египта. Управление государством (фараон, вельможи, чиновники). Положение и повинности населения. Развитие земледелия, скотоводства, ремесел. Рабы.

Отношения Египта с соседними народами. Египетское войско. Завоевательные походы фараонов; Тутмос III. Могущество Египта при Рамсесе II.

Религиозные верования египтян. Боги Древнего Египта. Храмы и жрецы. Пирамиды и гробницы. Фараон-реформатор Эхнатон. Познания древних египтян (астрономия, математика, медицина). Письменность (иероглифы, папирус). Открытие Ж.Ф. Шампольона. Искусство Древнего Египта (архитектура, рельефы, фрески).

Древние цивилизации Месопотамии.

Природные условия Месопотамии (Междуречья). Занятия населения. Древнейшие города-государства. Создание единого государства. Письменность.

Мифы и сказания.

Древний Вавилон. Царь Хаммурапи и его законы.

Ассирия. Завоевания ассирийцев. Создание сильной державы. Культурные сокровища Ниневии. Гибель империи.

Усиление Нововавилонского царства. Легендарные памятники города Вавилона.

Восточное Средиземноморье в древности.

Природные условия, их влияние на занятия жителей. Финикия: развитие ремесел, караванной и морской торговли. Города-государства. Финикийская колонизация. Финикийский алфавит. Палестина и ее население. Возникновение Израильского государства. Царь Соломон. Религиозные верования. Ветхозаветные предания.

Персидская держава.

Завоевания персов. Государство Ахеменидов. Великие цари: Кир II Великий, Дарий I. Расширение территории державы. Государственное устройство. Центр и сатрапии, управление империей. Религия персов.

Древняя Индия.

Природные условия Древней Индии. Занятия населения. Древнейшие города - государства. Приход ариев в Северную Индию. Держава Маурьев. Государство

Гуптов. Общественное устройство, варны. Религиозные верования древних индийцев. Легенды и сказания. Возникновение и распространение буддизма. Культурное наследие Древней Индии (эпос и литература, художественная культура, научное познание).

Древний Китай.

Природные условия Древнего Китая. Хозяйственная деятельность и условия жизни населения. Древнейшие царства. Создание объединенной империи. Цинь Шихуанди. Возведение Великой Китайской стены. Правление династии Хань. Жизнь в империи: правители и подданные, положение различных групп населения. Развитие ремесел и торговли. Великий шелковый путь. Религиозно-философские учения. Конфуций. Научные знания и изобретения древних китайцев. Храмы.

Древняя Греция. Эллинизм.

. Древнейшая Греция.

Природные условия Древней Греции. Занятия населения. Древнейшие государства на Крите. Расцвет и гибель Мinoйской цивилизации. Государства Ахейской Греции (Микены, Тиринф). Троянская война. Вторжение дорийских племен. Поэмы Гомера «Илиада», «Одиссея».

Греческие полисы.

Подъем хозяйственной жизни после «темных веков». Развитие земледелия и ремесла. Становление полисов, их политическое устройство. Аристократия и демос. Великая греческая колонизация. Метрополии и колонии.

Афины: утверждение демократии. Законы Солона. Реформы Клисфена, их значение. Спарта: основные группы населения, политическое устройство. Организация военного дела. Спартанское воспитание.

Греко-персидские войны. Причины войн. Походы персов на Грецию. Битва при Марафоне, ее значение. Усиление афинского могущества; Феми-стокл. Битва при Фермопилах. Захват персами Аттики. Победы греков в Саламинском сражении, при Платеях и Микале. Итоги греко-персидских войн.

Возвышение Афинского государства. Афины при Перикле. Хозяйственная жизнь. Развитие рабовладения. Пелопоннесская война: причины, участники, итоги. Упадок Эллады.

Культура Древней Греции.

Религия древних греков; пантеон богов. Храмы и жрецы. Развитие наук. Греческая философия. Школа и образование. Литература. Греческое искусство: архитектура, скульптура. Повседневная жизнь и быт древних греков. Досуг (театр, спортивные состязания). Общегреческие игры в Олимпии.

Македонские завоевания. Эллинизм.

Возвышение Македонии. Политика Филиппа II. Главенство Македонии над греческими полисами. Коринфский союз. Александр Македонский и его завоевания на Востоке. Распад державы Александра Македонского.

Эллинистические государства Востока. Культура эллинистического мира. Александрия Египетская.

Древний Рим.

Возникновение Римского государства.

Природа и население Апеннинского полуострова в древности. Этрусские

города-государства. Наследие этрусков. Легенды об основании Рима. Рим эпохи царей. Республика римских граждан. Патриции и плебеи. Управление и законы. Римское войско. Верования древних римлян. Боги. Жрецы. Завоевание Римом Италии.

Римские завоевания в Средиземноморье.

Войны Рима с Карфагеном. Ганнибал; битва при Каннах. Поражение Карфагена. Установление господства Рима в Средиземноморье. Римские провинции.

Поздняя Римская республика. Гражданские войны.

Подъем сельского хозяйства. Латифундии. Рабство. Борьба за аграрную реформу. Деятельность братьев Гракхов: проекты реформ, мероприятия, итоги. Гражданская война и установление диктатуры Суллы. Восстание Спартака. Участие армии в гражданских войнах. Первый триумvirат. Гай Юлий Цезарь: путь к власти, диктатура. Борьба между наследниками Цезаря. Победа Октавиана.

Расцвет и падение Римской империи.

Установление императорской власти. Октавиан Август. Императоры Рима: завоеватели и правители. Римская империя: территория, управление. Римское гражданство. Повседневная жизнь в столице и провинциях. Возникновение и распространение христианства. Император Константин I, перенос столицы в Константинополь. Разделение Римской империи на Западную и Восточную части.

Начало Великого переселения народов. Рим и варвары. Падение Западной Римской империи.

Культура Древнего Рима.

Римская литература, золотой век поэзии. Ораторское искусство; Цицерон. Развитие наук. Римские историки. Искусство Древнего Рима: архитектура, скульптура. Пантеон.

Обобщение.

Историческое и культурное наследие цивилизаций Древнего мира.

Содержание обучения в 6 классе.

Всеобщая история. История Средних веков.

Введение.

Средние века: понятие, хронологические рамки и периодизация Средневековья.

Народы Европы в раннее Средневековье.

Падение Западной Римской империи и образование варварских королевств. Завоевание франками Галлии. Хлодвиг. Усиление королевской власти. Салическая правда. Принятие франками христианства.

Франкское государство в VIII-IX вв. Усиление власти майор домов. Карл Мартелл и его военная реформа. Завоевания Карла Великого. Управление империей. «Каролингское возрождение». Верденский раздел, его причины и значение.

Образование государств во Франции, Германии, Италии. Священная Римская империя. Британия и Ирландия в раннее Средневековье. Норманны: общественный строй, завоевания. Ранние славянские государства. Возникновение Венгерского королевства. Христианизация Европы. Светские правители и папы.

Византийская империя в VI-XI вв.

Территория, население империи ромеев. Византийские императоры; Юс-

тиниан. Кодификация законов. Внешняя политика Византии. Византия и славяне. Власть императора и церковь. Церковные соборы. Культура Византии. Образование и книжное дело. Художественная культура (архитектура, мозаика, фреска, иконопись).

Арабы в VI-XI вв.

Природные условия Аравийского полуострова. Основные занятия арабов. Традиционные верования. Пророк Мухаммад и возникновение ислама. Хиджра. Победа новой веры. Коран. Завоевания арабов. Арабский халифат, его расцвет и распад. Культура исламского мира. Образование и наука. Роль арабского языка. Расцвет литературы и искусства. Архитектура.

. Средневековое европейское общество.

Аграрное производство. Натуральное хозяйство. Феодалное землевладение. Знать и рыцарство: социальный статус, образ жизни. Замок сеньора. Куртуазная культура. Крестьянство: зависимость от сеньора, повинности, условия жизни. Крестьянская община.

Города - центры ремесла, торговли, культуры. Население городов. Цехи и гильдии. Городское управление. Борьба городов за самоуправление. Средневековые города-республики. Развитие торговли. Ярмарки. Торговые пути в Средиземноморье и на Балтике. Ганза. Облик средневековых городов. Образ жизни и быт горожан.

Церковь и духовенство. Разделение христианства на католицизм и православие. Борьба пап за независимость церкви от светской власти. Крестовые походы: цели, участники, итоги. Духовно-рыцарские ордены. Ереси: причины возникновения и распространения. Преследование еретиков.

Государства Европы в XII-XV вв.

Усиление королевской власти в странах Западной Европы. Сословно-представительная монархия. Образование централизованных государств в Англии, Франции. Столетняя война; Ж. Д'Арк. Священная Римская империя в XII-XV вв. Польско-литовское государство в XIV-XV вв. Реконкиста и образование централизованных государств на Пиренейском полуострове. Итальянские государства в XII-XV вв. Развитие экономики в европейских странах в период зрелого Средневековья. Обострение социальных противоречий в XIV в. (Жакерия, восстание Уота Тайлера). Гуситское движение в Чехии.

Византийская империя и славянские государства в XII-XV вв. Экспансия турок-османов. Османские завоевания на Балканах. Падение Константинополя.

Культура средневековой Европы.

Представления средневекового человека о мире. Место религии в жизни человека и общества. Образование: школы и университеты. Сословный характер культуры. Средневековый эпос. Рыцарская литература. Городской и крестьянский фольклор. Романский и готический стили в художественной культуре. Развитие знаний о природе и человеке. Гуманизм. Раннее Возрождение: художники и их творения. Изобретение европейского книгопечатания; И. Гутенберг.

Страны Востока в Средние века.

Османская империя: завоевания турок-османов (Балканы, падение Византии), управление империей, положение покоренных народов. Монгольская держава: общественный строй монгольских племен, завоевания Чингисхана и его потомков,

управление подчиненными территориями. Китай: империи, правители и подданные, борьба против завоевателей. Япония в Средние века: образование государства, власть императоров и управление сёгунов. Индия: раздробленность индийских княжеств, вторжение мусульман, Делийский султанат.

Культура народов Востока. Литература. Архитектура. Традиционные искусства и ремесла.

Государства доколумбовой Америки в Средние века.

Цивилизации майя, ацтеков и инков: общественный строй, религиозные верования, культура. Появление европейских завоевателей.

Обобщение.

Историческое и культурное наследие Средних веков.

История России. От Руси к Российскому государству.

Введение.

Роль и место России в мировой истории. Проблемы периодизации российской истории. Источники по истории России.

Народы и государства на территории нашей страны в древности. Восточная Европа в середине I тыс. н. э.

Заселение территории нашей страны человеком. Палеолитическое искусство. Петроглифы Беломорья и Онежского озера. Особенности перехода от присваивающего хозяйства к производящему. Ареалы древнейшего земледелия и скотоводства. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество. Центры древнейшей металлургии. Кочевые общества евразийских степей в эпоху бронзы и раннем железном веке. Степь и ее роль в распространении культурных взаимовлияний. Появление первого в мире колесного транспорта.

Народы, проживавшие на этой территории до середины I тыс. до н. э. Скифы и скифская культура. Античные города-государства Северного Причерноморья. Боспорское царство. Пантикапей. Античный Херсонес. Скифское царство в Крыму. Дербент.

Великое переселение народов. Миграция готов. Нашествие гуннов. Вопрос о славянской прародине и происхождении славян. Расселение славян, их разделение на три ветви - восточных, западных и южных. Славянские общности Восточной Европы. Их соседи - балты и финно-угры. Хозяйство восточных славян, их общественный строй и политическая организация. Возникновение княжеской власти. Традиционные верования.

Страны и народы Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. Тюркский каганат. Хазарский каганат. Волжская Булгария.

Русь в IX - начале XII в.

Образование государства Русь. Исторические условия складывания русской государственности: природно-климатический фактор и политические процессы в Европе в конце I тыс. н. э. Формирование новой политической и этнической карты континента.

Первые известия о Руси. Проблема образования государства.

Русь. Скандинавы на Руси. Начало династии Рюриковичей.

Формирование территории государства Русь. Дань и полюдье. Первые русские князья. Отношения с Византийской империей, странами Центральной, Западной и

Северной Европы, кочевниками европейских степей. Русь в международной торговле. Путь «из варяг в греки». Волжский торговый путь. Языческий пантеон.

Принятие христианства и его значение. Византийское наследие на Руси.

Русь в конце X - начале XII в. Территория и население государства Русь (Русская земля). Крупнейшие города Руси.

Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы, колонизация Русской равнины. Территориально-политическая структура Руси, волости. Органы власти: князь, посадник, тысяцкий, вече. Внутривластное развитие. Борьба за власть между сыновьями Владимира Святого. Ярослав Мудрый. Русь при Ярославичах.

Владимир Мономах. Русская церковь.

Общественный строй Руси: дискуссии в исторической науке.

Князья, дружина. Духовенство. Городское население. Купцы.

Категории рядового и зависимого населения. Древнерусское право: Русская Правда, церковные уставы.

Русь в социально-политическом контексте Евразии. Внешняя политика и международные связи: отношения с Византией, печенегами, половцами (Дешт-и-Кипчак), странами Центральной, Западной и Северной Европы. Херсонес в культурных контактах Руси и Византии.

Культурное пространство. Русь в общеевропейском культурном контексте. Картина мира средневекового человека.

Повседневная жизнь, сельский и городской быт. Положение женщины. Дети и их воспитание. Календарь и хронология.

Культура Руси. Формирование единого культурного пространства. Кирилло-мефодиевская традиция на Руси. Письменность. Распространение грамотности, берестяные грамоты.

«Новгородская псалтирь». «Остромирово Евангелие». Появление древнерусской литературы. «Слово о Законе и Благодати».

Произведения летописного жанра. «Повесть временных лет». Первые русские жития. Произведения Владимира Мономаха. Иконопись. Искусство книги. Архитектура. Начало храмового строительства: Десятинная церковь, София Киевская, София Новгородская. Материальная культура. Ремесло. Военное дело и оружие.

Русь в середине XII - начале XIII в.

Формирование системы земель - самостоятельных государств. Важнейшие земли, управляемые ветвями княжеского рода Рюриковичей: Черниговская, Смоленская, Галицкая, Волынская, Суздальская. Земли, имевшие особый статус: Киевская и Новгородская. Эволюция общественного строя и права; внешняя политика русских земель.

Формирование региональных центров культуры: летописание и памятники литературы: Киево-Печерский патерик, моление Даниила Заточника, «Слово о полку Игореве». Белокаменные храмы Северо-Восточной Руси: Успенский собор во Владимире, церковь Покрова на Нерли, Георгиевский собор Юрьева-Польского.

Русские земли и их соседи в середине XIII - XIV в.

Возникновение Монгольской империи. Завоевания Чингисхана и его потомков. Походы Батые на Восточную Европу. Возникновение Золотой Орды. Судьбы

русских земель после монгольского нашествия. Система зависимости русских земель от ордынских ханов (так называемое ордынское иго).

Южные и западные русские земли. Возникновение Литовского государства и включение в его состав части русских земель. Северо-западные земли: Новгородская и Псковская. Политический строй Новгорода и Пскова. Роль вече и князя. Новгород и немецкая Ганза.

Ордена крестоносцев и борьба с их экспансией на западных границах Руси. Александр Невский. Взаимоотношения с Ордой. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Усиление Московского княжества. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Закрепление первенствующего положения московских князей.

Перенос митрополичьей кафедры в Москву. Роль Православной церкви в ордынский период русской истории. Святитель Алексей Московский и преподобный Сергий Радонежский.

Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII-XV вв. Золотая орда: государственный строй, население, экономика, культура. Города и кочевые степи. Принятие ислама. Ослабление государства во второй половине XIV в., нашествие Тимура.

Распад Золотой Орды, образование татарских ханств. Казанское ханство. Сибирское ханство. Астраханское ханство. Ногайская Орда. Крымское ханство. Касимовское ханство. Народы Северного Кавказа. Итальянские фактории Причерноморья (Каффа, Тана, Солдайя и другие) и их роль в системе торговых и политических связей Руси с Западом и Востоком.

Культурное пространство. Изменения в представлениях о картине мира в Евразии в связи с завершением монгольских завоеваний. Культурное взаимодействие цивилизаций. Межкультурные связи и коммуникации (взаимодействие и взаимовлияние русской культуры и культур народов Евразии). Летописание. Литературные памятники Куликовского цикла. Жития. Епифаний Премудрый. Архитектура. Каменные соборы Кремля. Изобразительное искусство. Феофан Грек. Андрей Рублев.

Формирование единого Русского государства в XV в.

Борьба за русские земли между Литовским и Московским государствами. Объединение русских земель вокруг Москвы. Междоусобная война в Московском княжестве второй четверти XV в. Василий Темный. Новгород и Псков в XV в.: политический строй, отношения с Москвой, Ливонским орденом, Ганзой, Великим княжеством Литовским. Падение Византии и рост церковно-политической роли Москвы в православном мире. Теория «Москва - третий Рим». Иван III. Присоединение Новгорода и Твери. Ликвидация зависимости от Орды. Расширение международных связей Московского государства. Принятие общерусского Судебника. Формирование аппарата управления единого государства. Перемены в устройстве двора великого князя: новая государственная символика; царский титул и регалии; дворцовое и церковное строительство. Московский Кремль.

Культурное пространство. Изменения восприятия мира. Сакрализация великокняжеской власти. Флорентийская уния. Установление автокефалии Русской церкви. Внутрицерковная борьба (иосифляне и нестяжатели). Ереси. Геннадиевская

Библия. Развитие культуры единого Русского государства. Летописание: общерусское и региональное. Житийная литература. «Хождение за три моря» Афанасия Никитина. Архитектура. Русская икона как феномен мирового искусства. Повседневная жизнь горожан и сельских жителей в древнерусский и раннемосковский периоды.

Наш край с древнейших времен до конца XV в. Материал по истории своего края привлекается при рассмотрении ключевых событий и процессов отечественной истории.

Обобщение.

Содержание обучения в 7 классе.

Всеобщая история. История Нового времени. Конец XV - XVII в.

Введение.

Понятие «Новое время». Хронологические рамки и периодизация истории Нового времени.

Великие географические открытия.

Предпосылки Великих географических открытий. Поиски европейцами морских путей в страны Востока. Экспедиции Колумба. Тордесильяский договор 1494 г. Открытие Васко да Гамой морского пути в Индию. Кругосветное плавание Магеллана. Плавания Тасмана и открытие Австралии. Завоевания конкистадоров в Центральной и Южной Америке (Ф. Кортес, Ф. Писарро). Европейцы в Северной Америке. Поиски северо-восточного морского пути в Китай и Индию. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий конца XV-XVI в.

Изменения в европейском обществе в XVI-XVII вв.

Развитие техники, горного дела, производства металлов. Появление мануфактур. Возникновение капиталистических отношений. Распространение наемного труда в деревне. Расширение внутреннего и мирового рынков. Изменения в сословной структуре общества, появление новых социальных групп. Повседневная жизнь обитателей городов и деревень.

Реформация и контрреформация в Европе.

Причины Реформации. Начало Реформации в Германии; М. Лютер. Развертывание Реформации и Крестьянская война в Германии. Распространение протестантизма в Европе. Кальвинизм. Религиозные войны. Борьба католической церкви против реформационного движения. Контрреформация. Инквизиция.

Государства Европы в XVI-XVII вв.

Абсолютизм и сословное представительство. Преодоление раздробленности. Борьба за колониальные владения. Начало формирования колониальных империй.

Испания под властью потомков католических королей. Внутренняя и внешняя политика испанских Габсбургов. Национально-освободительное движение в Нидерландах: цели, участники, формы борьбы. Итоги и значение Нидерландской революции.

Франция: путь к абсолютизму. Королевская власть и централизация управления страной. Католики и гугеноты. Религиозные войны. Генрих IV. Нантский эдикт 1598 г. Людовик XIII и кардинал Ришелье. Фронда. Французский абсолютизм при Людовике XIV.

Англия. Развитие капиталистического предпринимательства в городах и деревнях. Огораживания. Укрепление королевской власти при Тюдорах. Генрих VIII и королевская реформация. «Золотой век» Елизаветы I.

Английская революция середины XVII в. Причины, участники, этапы революции. Размежевание в революционном лагере. О. Кромвель. Итоги и значение революции. Реставрация Стюартов. Славная революция. Становление английской парламентской монархии.

Страны Центральной, Южной и Юго-Восточной Европы. В мире империй и вне его. Германские государства. Итальянские земли. Положение славянских народов. Образование Речи Посполитой.

Международные отношения в XVI-XVII вв.

Борьба за первенство, военные конфликты между европейскими державами. Столкновение интересов в приобретении колониальных владений и господстве на торговых путях. Противостояние османской экспансии в Европе. Образование державы австрийских Габсбургов. Тридцатилетняя война. Вестфальский мир.

Европейская культура в раннее Новое время.

Высокое Возрождение в Италии: художники и их произведения. Северное Возрождение. Мир человека в литературе раннего Нового времени. М. Сервантес. У. Шекспир. Стили художественной культуры (барокко, классицизм). Французский театр эпохи классицизма. Развитие науки: переворот в естествознании, возникновение новой картины мира. Выдающиеся ученые и их открытия (Н. Коперник, И. Ньютон). Утверждение рационализма.

21.5.1.8. Страны Востока в XVI-XVII вв.

Османская империя: на вершине могущества. Сулейман I Великолепный: завоеватель, законодатель. Управление многонациональной империей. Османская армия. Индия при Великих Моголах. Начало проникновения европейцев. Ост-Индские компании. Китай в эпоху Мин. Экономическая и социальная политика государства. Утверждение маньчжурской династии Цин. Япония: борьба знатных кланов за власть, установление сегуната Токугава, укрепление централизованного государства.

«Заккрытие» страны для иноземцев. Культура и искусство стран Востока в XVI-XVII вв.

Обобщение.

Историческое и культурное наследие Раннего Нового времени.

История России. Россия в XVI-XVII вв.: от Великого княжества к царству.

Россия в XVI в.

Завершение объединения русских земель. Княжение Василия III. Завершение объединения русских земель вокруг Москвы: присоединение Псковской, Смоленской, Рязанской земель. Отмирание удельной системы. Укрепление великокняжеской власти. Внешняя политика Московского княжества в первой трети XVI в.: война с Великим княжеством Литовским, отношения с Крымским и Казанским ханствами, посольства в европейские государства.

Органы государственной власти. Приказная система: формирование первых приказных учреждений. Боярская дума, ее роль в управлении государством. «Малая дума». Местничество. Местное управление: наместники и волостели, система

кормлений. Государство и церковь.

Царствование Ивана IV. Регентство Елены Глинской. Соппротивление удельных князей великокняжеской власти. Унификация денежной системы.

Период боярского правления. Борьба за власть между боярскими кланами. Губная реформа. Московское восстание 1547 г. Ереси.

Принятие Иваном IV царского титула. Реформы середины XVI в. «Избранная рада»: ее состав и значение. Появление Земских соборов: дискуссии о характере народного представительства. Отмена кормлений. Система налогообложения. Судебник 1550 г. Стоглавый собор. Земская реформа - формирование органов местного самоуправления.

Внешняя политика России в XVI в. Создание стрелецких полков и «Уложение о службе». Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Значение включения Среднего и Нижнего Поволжья в состав Российского государства. Войны с Крымским ханством. Битва при Молодях. Укрепление южных границ. Ливонская война: причины и характер. Ликвидация Ливонского ордена. Причины и результаты поражения России в Ливонской войне. Поход Ермака Тимофеевича на Сибирское ханство. Начало присоединения к России Западной Сибири.

Социальная структура российского общества. Дворянство. Служилые люди. Формирование Государева двора и «служилых городов». Торгово-ремесленное население городов. Духовенство. Начало закрепощения крестьян: Указ о «заповедных летах». Формирование вольного казачества.

Многонациональный состав населения Русского государства. Финно-угорские народы. Народы Поволжья после присоединения к России. Служилые татары. Сосуществование религий в Российском государстве. Русская православная церковь. Мусульманское духовенство.

Опричнина, дискуссия о ее причинах и характере. Опричный террор. Разгром Новгорода и Пскова. Московские казни 1570 г. Результаты и последствия опричнины. Противоречивость личности Ивана Грозного. Результаты и цена преобразований.

Россия в конце XVI в. Царь Федор Иванович. Борьба за власть в боярском окружении. Правление Бориса Годунова. Учреждение патриаршества. Тявзинский мирный договор со Швецией: восстановление позиций России в Прибалтике. Противостояние с Крымским ханством. Строительство российских крепостей и засечных черт. Продолжение закрепощения крестьянства: Указ об «урочных летах». Пресечение царской династии Рюриковичей.

Смута в России.

Накануне Смуты. Династический кризис. Земский собор. 1598 г. и избрание на царство Бориса Годунова. Политика Бориса Годунова в отношении боярства. Голод 1601-1603 гг. и обострение социально-экономического кризиса.

Смутное время начала XVII в. Дискуссия о его причинах. Самозванцы и самозванство. Личность Лжедмитрия I и его политика. Восстание 1606 г. и убийство самозванца.

Царь Василий Шуйский. Восстание Ивана Болотникова. Перерастание внутреннего кризиса в гражданскую войну. Лжедмитрий II. Вторжение на территорию России польско-литовских отрядов. Тушинский лагерь самозванца под

Москвой.

Оборона Троице-Сергиева монастыря. Выборгский договор между Россией и Швецией. Поход войска М.В. Скопина-Шуйского и Я.-П. Делагарди и распад тушинского лагеря. Открытое вступление Речи Посполитой в войну против России. Оборона Смоленска.

Свержение Василия Шуйского и переход власти к «семибоярщине». Договор об избрании на престол польского принца Владислава и вступление польско-литовского гарнизона в Москву. Подъем национально-освободительного движения. Патриарх Гермоген. Московское восстание 1611 г. и сожжение города оккупантами. Первое и второе земские ополчения. Захват Новгорода шведскими войсками. «Совет всея земли».

Освобождение Москвы в 1612 г.

Окончание Смуты. Земский собор 1613 г. и его роль в укреплении государственности. Избрание на царство Михаила Федоровича Романова. Борьба с казачьими выступлениями против центральной власти. Столбовский мир со Швецией: утрата выхода к Балтийскому морю. Продолжение войны с Речью Посполитой. Поход принца Владислава на Москву. Заключение Деулинского перемирия с Речью Посполитой. Итоги и последствия Смутного времени.

Россия в XVII в.

Россия при первых Романовых. Царствование Михаила Федоровича. Восстановление экономического потенциала страны. Продолжение закрепощения крестьян. Земские соборы. Роль патриарха Филарета в управлении государством.

Царь Алексей Михайлович. Укрепление самодержавия. Ослабление роли Боярской думы в управлении государством. Развитие приказного строя. Приказ Тайных дел. Усиление воеводской власти в уездах и постепенная ликвидация земского самоуправления. Затухание деятельности Земских соборов.

Правительство Б.И. Морозова и И.Д. Милославского: итоги его деятельности. Патриарх Никон, его конфликт с царской властью. Раскол в Церкви. Протопоп Аввакум, формирование религиозной традиции старообрядчества. Царь Федор Алексеевич. Отмена местничества. Налоговая (податная) реформа.

Экономическое развитие России в XVII в. Первые мануфактуры. Ярмарки. Укрепление внутренних торговых связей и развитие хозяйственной специализации регионов Российского государства. Торговый и Новоторговый уставы. Торговля с европейскими странами и Востоком.

Социальная структура российского общества. Государев двор, служилый город, духовенство, торговые люди, посадское население, стрельцы, служилые иноземцы, казаки, крестьяне, холопы. Русская деревня в XVII в. Городские восстания середины XVII в. Соляной бунт в Москве. Псковско-Новгородское восстание. Соборное уложение 1649 г. Завершение оформления крепостного права и территория его распространения. Денежная реформа 1654 г. Медный бунт. Побег крестьян на Дон и в Сибирь. Восстание Степана Разина.

Внешняя политика России в XVII в. Возобновление дипломатических контактов со странами Европы и Азии после Смуты. Смоленская война. Поляновский мир. Контакты с православным населением Речи Посполитой: противодействие полонизации, распространению католичества. Контакты с Запорожской

Сечью. Восстание Богдана Хмельницкого. Переяславская рада. Вхождение земель Войска Запорожского в состав России. Война между Россией и Речью Посполитой 1654-1667 гг. Андрусовское перемирие. Русско-шведская война 1656-1658 гг. и ее результаты. Укрепление южных рубежей.

Белгородская засечная черта. Конфликты с Османской империей. «Азовское осадное сидение». «Чигиринская война» и Бахчисарайский мирный договор. Отношения России со странами Западной Европы. Военные столкновения с маньчжурами и империей Цин (Китаем).

Освоение новых территорий. Народы России в XVII в.

Эпоха Великих географических открытий и русские географические открытия. Плавание Семена Дежнева. Выход к Тихому океану. Походы Ерофея Хабарова и Василия Пояркова и исследование бассейна реки Амур. Освоение Поволжья и Сибири.

Калмыцкое ханство. Ясачное налогообложение. Переселение русских на новые земли. Миссионерство и христианизация. Межэтнические отношения. Формирование многонациональной элиты.

Культурное пространство XVI-XVII вв.

Изменения в картине мира человека в XVI-XVII вв. и повседневная жизнь. Жилище и предметы быта. Семья и семейные отношения. Религия и суеверия. Проникновение элементов европейской культуры в быт высших слоев населения страны.

Архитектура. Дворцово-храмовый ансамбль Соборной площади в Москве. Шатровый стиль в архитектуре. Антонио Солари, Алевиз Фрязин, Петрок Малой. Собор Покрова на Рву. Монастырские ансамбли (Кирилло-Белозерский, Соловецкий, Ново-Иерусалимский). Крепости (Китай-город, Смоленский, Астраханский, Ростовский кремль). Федор Конь. Приказ каменных дел. Деревянное зодчество. Изобразительное искусство. Симон Ушаков. Ярославская школа иконописи. Парсунная живопись.

Летописание и начало книгопечатания. Лицевой свод. Домострой. Переписка Ивана Грозного с князем Андреем Курбским. Публицистика Смутного времени. Усиление светского начала в российской культуре. Симеон Полоцкий. Немецкая слобода как проводник европейского культурного влияния. Посадская сатира XVII в.

Развитие образования и научных знаний. Школы при Аптекарском и Посольском приказах. «Синописис» Иннокентия Гизеля - первое учебное пособие по истории. Наш край в XVI-XVII вв.

Обобщение.

Содержание обучения в 8 классе.

Всеобщая история. История Нового времени. XVIII в.

Введение.

Век Просвещения.

Истоки европейского Просвещения. Достижения естественных наук и распространение идей рационализма. Английское Просвещение; Дж. Локк и Т. Гоббс. Секуляризация (обмирщение) сознания. Культ Разума. Франция - центр Просвещения. Философские и политические идеи Ф.М. Вольтера, Ш.Л. Монтескье, Ж.Ж. Руссо. «Энциклопедия» (Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер). Германское Просвещение.

Распространение идей Просвещения в Америке. Влияние просветителей на изменение представлений об отношениях власти и общества. «Союз королей и философов».

Государства Европы в XVIII в.

Монархии в Европе XVIII в.: абсолютные и парламентские монархии. Просвещенный абсолютизм: правители, идеи, практика. Политика в отношении сословий: старые порядки и новые веяния. Государство и Церковь. Секуляризация церковных земель. Экономическая политика власти. Меркантилизм.

Великобритания в XVIII в. Королевская власть и парламент. Тори и виги. Предпосылки промышленного переворота в Англии. Технические изобретения и создание первых машин. Появление фабрик, замена ручного труда машинным. Социальные и экономические последствия промышленного переворота. Условия труда и быта фабричных рабочих. Движения протеста. Луддизм.

Франция. Абсолютная монархия: политика сохранения старого порядка. Попытки проведения реформ. Королевская власть и сословия.

Германские государства, монархия Габсбургов, итальянские земли в XVIII в. Раздробленность Германии. Возвышение Пруссии. Фридрих II Великий.

Габсбургская монархия в XVIII в. Правление Марии Терезии и Иосифа II. Реформы просвещенного абсолютизма. Итальянские государства: политическая раздробленность. Усиление власти Габсбургов над частью итальянских земель.

Государства Пиренейского полуострова. Испания: проблемы внутреннего развития, ослабление международных позиций. Реформы в правление Карла III. Попытки проведения реформ в Португалии. Управление колониальными владениями Испании и Португалии в Южной Америке. Недовольство населения колоний политикой метрополий.

Британские колонии в Северной Америке: борьба за независимость.

Создание английских колоний на американской земле. Состав европейских переселенцев. Складывание местного самоуправления. Колонисты и индейцы. Южные и северные колонии: особенности экономического развития и социальных отношений. Противоречия между метрополией и колониями. «Бостонское чаепитие». Первый Континентальный конгресс (1774) и начало Войны за независимость. Первые сражения войны. Создание регулярной армии под командованием Дж. Вашингтона. Принятие Декларации независимости (1776).

Перелом в войне и ее завершение. Поддержка колонистов со стороны России. Итоги Войны за независимость. Конституция (1787). «Отцы-основатели». Билль о правах (1791). Значение завоевания североамериканскими штатами независимости.

Французская революция конца XVIII в.

Причины революции. Хронологические рамки и основные этапы революции. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Политические течения и деятели революции (Ж.Ж. Дантон, Ж.-П. Марат). Упразднение монархии и провозглашение республики. Вареннский кризис. Начало войн против европейских монархов. Казнь короля. Вандея. Политическая борьба в годы республики. Конвент и «революционный порядок управления». Комитет общественного спасения. М. Робеспьер. Террор. Отказ от основ «старого мира»: культ разума, борьба против церкви, новый календарь. Термидорианский переворот (27 июля 1794 г.).

Учреждение Директории. Наполеон Бонапарт. Государственный переворот 18-19 брюмера (ноябрь 1799 г.). Установление режима консульства. Итоги и значение революции.

Европейская культура в XVIII в.

Развитие науки. Новая картина мира в трудах математиков, физиков, астрономов. Достижения в естественных науках и медицине. Продолжение географических открытий. Распространение образования. Литература XVIII в.: жанры, писатели, великие романы. Художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Музыка духовная и светская. Театр: жанры, популярные авторы, произведения. Сословный характер культуры. Повседневная жизнь обитателей городов и деревень.

Международные отношения в XVIII в.

Проблемы европейского баланса сил и дипломатия. Участие России в международных отношениях в XVIII в. Северная война (1700-1721). Династические войны «за наследство».

Семилетняя война (1756-1763). Разделы Речи Посполитой. Войны анти-французских коалиций против революционной Франции. Колониальные захваты европейских держав.

Страны Востока в XVIII в.

Османская империя: от могущества к упадку. Положение населения. Попытки проведения реформ; Селим III. Индия. Ослабление империи Великих Моголов. Борьба европейцев за владения в Индии. Утверждение британского владычества. Китай. Империя Цин в XVIII в.: власть маньчжурских императоров, система управления страной. Внешняя политика империи Цин; отношения с Россией. «Закрытие» Китая для иноземцев. Япония в XVIII в. Сегуны и дайме. Положение сословий. Культура стран Востока в XVIII в.

Обобщение. Историческое и культурное наследие XVIII в.

История России. Россия в конце XVII-XVIII в.: от царства к империи.

Введение.

Россия в эпоху преобразований Петра I.

Причины и предпосылки преобразований. Россия и Европа в конце XVII в. Модернизация как жизненно важная национальная задача. Начало царствования Петра I, борьба за власть. Правление царевны Софьи. Стрелецкие бунты. Хованщина. Первые шаги на пути преобразований. Азовские походы. Великое посольство и его значение. Сподвижники Петра I.

Экономическая политика. Строительство заводов и мануфактур. Создание базы металлургической индустрии на Урале. Оружейные заводы и корабельные верфи. Роль государства в создании промышленности. Преобладание крепостного и подневольного труда. Принципы меркантилизма и протекционизма. Таможенный тариф 1724 г. Введение подушной подати.

Социальная политика. Консолидация дворянского сословия, повышение его роли в управлении страной. Указ о единонаследии и Табель о рангах. Противоречия в политике по отношению к купечеству и городским сословиям: расширение их прав в местном управлении и усиление налогового гнета. Положение крестьян. Переписи населения (ревизии).

Реформы управления. Реформы местного управления (бурмистры и Ратуша), городская и областная (губернская) реформы. Сенат, коллегии, органы надзора и суда. Усиление централизации и бюрократизации управления. Генеральный регламент. Санкт-Петербург - новая столица.

Первые гвардейские полки. Создание регулярной армии, военного флота. Рекрутские наборы.

Церковная реформа. Упразднение патриаршества, учреждение Синода. Положение инославных конфессий.

Оппозиция реформам Петра I. Социальные движения в первой четверти XVIII в. Восстания в Астрахани, Башкирии, на Дону. Дело царевича Алексея.

Внешняя политика. Северная война. Причины и цели войны. Неудачи в начале войны и их преодоление. Битва при д. Лесной и победа под Полтавой. Прутский поход. Борьба за гегемонию на Балтике. Сражения у м. Гангут и о. Гренгам. Ништадтский мир и его последствия. Закрепление России на берегах Балтики. Провозглашение России империей. Каспийский поход Петра I.

Преобразования Петра I в области культуры. Доминирование светского начала в культурной политике. Влияние культуры стран зарубежной Европы. Привлечение иностранных специалистов. Введение нового летоисчисления, гражданского шрифта и гражданской печати. Первая газета «Ведомости». Создание сети школ и специальных учебных заведений. Развитие науки. Открытие Академии наук в Петербурге. Кунсткамера. Светская живопись, портрет петровской эпохи. Скульптура и архитектура. Памятники раннего барокко.

Повседневная жизнь и быт правящей элиты и основной массы населения. Перемены в образе жизни российского дворянства. «Юности честное зерцало». Новые формы общения в дворянской среде. Ассамблеи, балы, светские государственные праздники. Европейский стиль в одежде, развлечениях, питании. Изменения в положении женщин.

Итоги, последствия и значение петровских преобразований. Образ Петра I в русской культуре.

Россия после Петра I. Дворцовые перевороты.

Причины нестабильности политического строя. Дворцовые перевороты. Фаворитизм. Создание Верховного тайного совета. Крушение политической карьеры А.Д. Меншикова. Кондиции «верховников» и приход к власти Анны Иоанновны. Кабинет министров. Роль Э. Бирона, А.И. Остермана, А.П. Волынского, Б.Х. Миниха в управлении и политической жизни страны.

Укрепление границ империи на восточной и юго-восточной окраинах. Переход Младшего жуза под суверенитет Российской империи. Война с Османской империей.

Россия при Елизавете Петровне. Экономическая и финансовая политика. Деятельность П.И. Шувалова. Создание Дворянского и Купеческого банков. Усиление роли косвенных налогов. Ликвидация внутренних таможен. Распространение монополий в промышленности и внешней торговле. Основание Московского университета. М.В. Ломоносов и И.И. Шувалов. Россия в международных конфликтах 1740-1750-х гг. Участие в Семилетней войне.

Петр III. Манифест о вольности дворянства. Причины переворота 28 июня 1762 г.

Россия в 1760-1790-х гг. Правление Екатерины II и Павла I.

21.6.2.4.1. Внутренняя политика Екатерины II. Личность императрицы. Идеи Просвещения. «Просвещенный абсолютизм», его особенности в России. Секуляризация церковных земель. Деятельность Уложенной комиссии. Экономическая и финансовая политика правительства. Начало выпуска ассигнаций. Отмена монополий, умеренность таможенной политики. Вольное экономическое общество. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Положение сословий. Дворянство - «первенствующее сословие» империи. Привлечение представителей сословий к местному управлению. Создание дворянских обществ в губерниях и уездах. Расширение привилегий гильдейского купечества в налоговой сфере и городском управлении.

Национальная политика и народы России в XVIII в. Унификация управления на окраинах империи. Ликвидация гетманства на Левобережной Украине и Войска Запорожского. Формирование Кубанского казачества. Активизация деятельности по привлечению иностранцев в Россию. Расселение колонистов в Новороссии, Поволжье, других регионах. Укрепление веротерпимости по отношению к неправославным и нехристианским конфессиям. Политика по отношению к исламу. Башкирские восстания. Формирование черты оседлости.

Экономическое развитие России во второй половине XVIII в. Крестьяне: крепостные, государственные, монастырские. Условия жизни крепостной деревни. Права помещика по отношению к своим крепостным. Барщинное и оброчное хозяйство. Дворовые люди. Роль крепостного строя в экономике страны.

Промышленность в городе и деревне. Роль государства, купечества, помещиков в развитии промышленности. Крепостной и вольнонаемный труд. Привлечение крепостных оброчных крестьян к работе на мануфактурах. Развитие крестьянских промыслов. Рост текстильной промышленности: распространение производства хлопчатобумажных тканей. Начало известных предпринимательских династий: Морозовы, Рябушинские, Гарелины, Прохоровы, Демидовы и другие.

Внутренняя и внешняя торговля. Торговые пути внутри страны. Водно-транспортные системы: Вышневолоцкая, Тихвинская, Мариинская и другие Ярмарки и их роль во внутренней торговле. Макарьевская, Ирбитская, Свенская, Коренная ярмарки. Ярмарки Малороссии. Партнеры России во внешней торговле в Европе и в мире. Обеспечение активного внешнеторгового баланса.

Обострение социальных противоречий. Чумной бунт в Москве. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева. Антидворянский и антикрепостнический характер движения. Роль казачества, народов Урала и Поволжья в восстании. Влияние восстания на внутреннюю политику и развитие общественной мысли.

Внешняя политика России второй половины XVIII в., ее основные задачи. Н.И. Панин и А.А. Безбородко. Борьба России за выход к Черному морю. Войны с Османской империей. П.А. Румянцев, А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков, победы российских войск под их руководством. Присоединение Крыма и Северного Причерноморья. Организация управления Новороссией. Строительство новых городов и портов. Основание Пятигорска, Севастополя, Одессы, Херсона. Г.А. Потемкин. Путешествие Екатерины II на юг в 1787 г.

Участие России в разделах Речи Посполитой. Политика России в Польше до

начала 1770-х гг.: стремление к усилению российского влияния в условиях сохранения польского государства. Участие России в разделах Польши вместе с империей Габсбургов и Пруссией. Первый, второй и третий разделы.

Борьба поляков за национальную независимость. Восстание под предводительством Т. Костюшко.

Россия при Павле I. Личность Павла I и ее влияние на политику страны. Основные принципы внутренней политики. Ограничение дворянских привилегий. Укрепление абсолютизма через отказ от принципов «просвещенного абсолютизма» и усиление бюрократического и полицейского характера государства и личной власти императора. Акт о престолонаследии и Манифест о «трехдневной барщине». Политика по отношению к дворянству, взаимоотношения со столичной знатью. Меры в области внешней политики. Причины дворцового переворота 11 марта 1801 г.

Участие России в борьбе с революционной Францией. Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова. Действия эскадры Ф.Ф. Ушакова в Средиземном море.

Культурное пространство Российской империи в XVIII в.

Идеи Просвещения в российской общественной мысли, публицистике и литературе. Литература народов России в XVIII в. Первые журналы. Общественные идеи в произведениях А.П. Сумарокова, Г.Р. Державина, Д.И. Фонвизина. Н.И. Новиков, материалы о положении крепостных крестьян в его журналах. А.Н. Радищев и его «Путешествие из Петербурга в Москву».

Русская культура и культура народов России в XVIII в. Развитие новой светской культуры после преобразований Петра I. Укрепление взаимосвязей с культурой стран зарубежной Европы. Масонство в России. Распространение в России основных стилей и жанров европейской художественной культуры (барокко, классицизм, рококо). Вклад в развитие русской культуры ученых, художников, мастеров, прибывших из-за рубежа. Усиление внимания к жизни и культуре русского народа и историческому прошлому России к концу столетия.

Культура и быт российских сословий. Дворянство: жизнь и быт дворянской усадьбы. Духовенство. Купечество. Крестьянство.

Российская наука в XVIII в. Академия наук в Петербурге. Изучение страны - главная задача российской науки. Географические экспедиции. Вторая Камчатская экспедиция. Освоение Аляски и Северо-Западного побережья Америки. Российско-американская компания. Исследования в области отечественной истории. Изучение российской словесности и развитие русского литературного языка. Российская академия. Е.Р. Дашкова.

М.В. Ломоносов и его роль в становлении российской науки и образования.

Образование в России в XVIII в. Основные педагогические идеи. Воспитание «новой породы» людей. Основание воспитательных домов в Санкт-Петербурге и Москве, Института благородных девиц в Смольном монастыре. Сословные учебные заведения для юношества из дворянства. Московский университет - первый российский университет.

Русская архитектура XVIII в. Строительство Петербурга, формирование его городского плана. Регулярный характер застройки Петербурга и других городов.

Барокко в архитектуре Москвы и Петербурга. Переход к классицизму, создание архитектурных ансамблей в стиле классицизма в обеих столицах. В.И. Баженов, М.Ф. Казаков, Ф.Ф. Растрелли.

Изобразительное искусство в России, его выдающиеся мастера и произведения. Академия художеств в Петербурге. Расцвет жанра парадного портрета в середине XVIII в. Новые веяния в изобразительном искусстве в конце столетия.

Наш край в XVIII в.

Обобщение.

Содержание обучения в 9 классе.

Всеобщая история. История Нового времени. XIX-начало XX в.

Введение.

Европа в начале XIX в.

Провозглашение империи Наполеона I во Франции. Реформы. Законодательство. Наполеоновские войны. Антинаполеоновские коалиции. Политика Наполеона в завоеванных странах. Отношение населения к завоевателям: сопротивление, сотрудничество. Поход армии Наполеона в Россию и крушение Французской империи. Венский конгресс: цели, главные участники, решения. Создание Священного союза.

Развитие индустриального общества в первой половине XIX в.: экономика, социальные отношения, политические процессы.

Промышленный переворот, его особенности в странах Европы и США. Изменения в социальной структуре общества. Распространение социалистических идей; социалисты-утописты.

Выступления рабочих. Социальные и национальные движения в странах Европы. Оформление консервативных, либеральных, радикальных политических течений и партий.

Политическое развитие европейских стран в 1815-1840-е гг.

Франция: Реставрация, Июльская монархия, Вторая республика.

Великобритания: борьба за парламентскую реформу; чартизм. Нарастание освободительных движений. Освобождение Греции. Европейские революции 1830 г. и 1848-1849 гг. Возникновение и распространение марксизма.

Страны Европы и Северной Америки в середине XIX - начале XX в.

Великобритания в Викторианскую эпоху. «Мастерская мира». Рабочее движение. Политические и социальные реформы. Британская колониальная империя; доминионы.

Франция. Империя Наполеона III: внутренняя и внешняя политика. Активизация колониальной экспансии. Франко-германская война 1870-1871 гг. Парижская коммуна.

Италия. Подъем борьбы за независимость итальянских земель. К. Кавур, Дж. Гарибальди. Образование единого государства. Король Виктор Эммануил II.

Германия. Движение за объединение германских государств. О. Бисмарк. Северогерманский союз. Провозглашение Германской империи. Социальная политика. Включение империи в систему внешнеполитических союзов и колониальные захваты.

Страны Центральной и Юго-Восточной Европы во второй половине XIX -

начале XX в. Габсбургская империя: экономическое и политическое развитие, положение народов, национальные движения. Провозглашение дуалистической Австро-Венгерской монархии (1867). Югославянские народы: борьба за освобождение от османского господства. Русско-турецкая война 1877-1878 гг., ее итоги.

Соединенные Штаты Америки. Север и Юг: экономика, социальные отношения, политическая жизнь. Проблема рабства; аболиционизм. Гражданская война (1861-1865): причины, участники, итоги. А. Линкольн. Восстановление Юга.

Промышленный рост в конце XIX в.

Экономическое и социально-политическое развитие стран Европы и США в конце XIX - начале XX в.

Завершение промышленного переворота. Вторая промышленная революция. Индустриализация. Монополистический капитализм. Технический прогресс в промышленности и сельском хозяйстве. Развитие транспорта и средств связи. Миграция из Старого в Новый Свет. Положение основных социальных групп. Рабочее движение и профсоюзы. Образование социалистических партий.

Страны Латинской Америки в XIX - начале XX в.

Политика метрополий в латиноамериканских владениях. Колониальное общество. Освободительная борьба: задачи, участники, формы выступлений. Ф.Д. Туссен-Лувертюр, С. Боливар. Провозглашение независимых государств. Влияние США на страны Латинской Америки. Традиционные отношения; латифундизм. Проблемы модернизации. Мексиканская революция 1910-1917 гг.: участники, итоги, значение.

Страны Азии в XIX - начале XX в.

Япония. Внутренняя и внешняя политика сегуната Токугава. «Открытие Японии». Реставрация Мэйдзи. Введение конституции. Модернизация в экономике и социальных отношениях. Переход к политике завоеваний.

Китай. Империя Цин. «Опиумные войны». Восстание тайпинов. «Открытие» Китая. Политика «самоусиления». Восстание «ихэтуаней». Революция 1911-1913 гг. Сунь Ятсен.

Османская империя. Традиционные устои и попытки проведения реформ. Политика Танзимата. Принятие конституции. Младотурецкая революция 1908-1909 гг.

Революция 1905-1911 г. в Иране.

Индия. Колониальный режим. Индийское национальное движение. Восстание сипаев (1857-1859). Объявление Индии владением британской короны. Политическое развитие Индии во второй половине XIX в. Создание Индийского национального конгресса. Б. Тилак, М.К. Ганди.

Народы Африки в XIX - начале XX в.

Завершение колониального раздела мира. Колониальные порядки и традиционные общественные отношения в странах Африки. Выступления против колонизаторов. Англо-бурская война.

Развитие культуры в XIX - начале XX в.

Научные открытия и технические изобретения в XIX - начале XX в. Революция в физике. Достижения естествознания и медицины. Развитие философии, психологии и социологии.

Распространение образования. Технический прогресс и изменения в условиях труда и повседневной жизни людей. Художественная культура XIX - начала XX в. Эволюция стилей в литературе, живописи: классицизм, романтизм, реализм. Импрессионизм. Модернизм. Смена стилей в архитектуре. Музыкальное и театральное искусство. Рождение кинематографа. Деятели культуры: жизнь и творчество.

Международные отношения в XIX - начале XX в.

Венская система международных отношений. Внешнеполитические интересы великих держав и политика союзов в Европе. Восточный вопрос. Колониальные захваты и колониальные империи. Старые и новые лидеры индустриального мира. Активизация борьбы за передел мира. Формирование военно-политических блоков великих держав. Первая Гаагская мирная конференция (1899). Международные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. (испано-американская война, русско-японская война, боснийский кризис). Балканские войны.

Обобщение. Историческое и культурное наследие XIX в.

История России. Российская империя в XIX - начале XX в.

Введение.

Александровская эпоха: государственный либерализм.

Проекты либеральных реформ Александра I. Внешние и внутренние факторы. Негласный комитет. Реформы государственного управления. М.М. Сперанский.

Внешняя политика России. Война России с Францией 1805-1807 гг. Тильзитский мир. Война со Швецией 1808-1809 г. и присоединение Финляндии.

Война с Турцией и Бухарестский мир 1812 г. Отечественная война 1812 г. - важнейшее событие российской и мировой истории XIX в. Венский конгресс и его решения. Священный союз. Возрастание роли России в европейской политике после победы над Наполеоном и Венского конгресса.

Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике. Польская конституция 1815 г. Военные поселения.

Дворянская оппозиция самодержавию. Тайные организации:

Союз спасения, Союз благоденствия, Северное и Южное общества. Восстание декабристов 14 декабря 1825 г.

Николаевское самодержавие: государственный консерватизм.

Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I. Экономическая политика в условиях политического консерватизма. Государственная регламентация общественной жизни: централизация управления, политическая полиция, кодификация законов, цензура, попечительство об образовании. Крестьянский вопрос. Реформа государственных крестьян П.Д. Киселева 1837-1841 гг. Официальная идеология: «православие, самодержавие, народность». Формирование профессиональной бюрократии.

Расширение, империи: русско-иранская и русско-турецкая войны. Россия и Западная Европа: особенности взаимного восприятия. «Священный союз». Россия и революции в Европе. Восточный вопрос. Распад Венской системы. Крымская война. Героическая оборона Севастополя. Парижский мир 1856 г.

Сословная структура российского общества. Крепостное хозяйство. Помещик и крестьянин, конфликты и сотрудничество. Промышленный переворот и его

особенности в России. Начало железнодорожного строительства. Москва и Петербург: спор двух столиц. Города как административные, торговые и промышленные центры. Городское самоуправление.

Общественная жизнь в 1830-1850-е гг. Роль литературы, печати, университетов в формировании независимого общественного мнения. Общественная мысль: официальная идеология, славянофилы и западники, зарождение социалистической мысли. Складывание теории русского социализма.

А.И. Герцен. Влияние немецкой философии и французского социализма на русскую общественную мысль. Россия и Европа как центральный пункт общественных дебатов.

Культурное пространство империи в первой половине XIX в. Национальные корни отечественной культуры и западные влияния.

Государственная политика в области культуры. Основные стили в художественной культуре: романтизм, классицизм, реализм. Ампи́р как стиль империи. Культ гражданственности. Золотой век русской литературы. Формирование русской музыкальной школы. Театр, живопись, архитектура. Развитие науки и техники. Географические экспедиции. Открытие Антарктиды. Деятельность Русского географического общества. Школы и университеты. Народная культура. Культура повседневности: обретение комфорта. Жизнь в городе и в усадьбе. Российская культура как часть европейской культуры.

Народы России в первой половине XIX в.

Многообразие культур и религий Российской империи. Православная церковь и основные конфессии (католичество, протестантство, ислам, иудаизм, буддизм). Конфликты и сотрудничество между народами. Особенности административного управления на окраинах империи. Царство Польское. Польское восстание 1830-1831 гг. Присоединение Грузии и Закавказья. Кавказская война. Движение Шамиля.

Социальная и правовая модернизация страны при Александре II.

Реформы 1860-1870-х гг. - движение к правовому государству и гражданскому обществу. Крестьянская реформа 1861 г. и ее последствия. Крестьянская община. Земская и городская реформы. Становление общественного самоуправления. Судебная реформа и развитие правового сознания. Военные реформы. Утверждение начал всеобщности в правовом строе страны. Конституционный вопрос.

Многовекторность внешней политики империи. Завершение Кавказской войны. Присоединение Средней Азии. Россия и Балканы. Русско-турецкая война 1877-1878 гг. Россия на Дальнем Востоке.

Россия в 1880-1890-х гг.

«Народное самодержавие» Александра III. Идеология самобытного развития России. Государственный национализм. Реформы и «контрреформы». Политика консервативной стабилизации. Ограничение общественной самодеятельности. Местное самоуправление и самодержавие. Независимость суда. Права университетов и власть попечителей. Печать и цензура. Экономическая модернизация через государственное вмешательство в экономику. Форсированное развитие промышленности. Финансовая политика. Консервация аграрных отношений.

Пространство империи. Основные сферы и направления внешнеполитических интересов. Упрочение статуса великой державы. Освоение государственной

территории.

Сельское хозяйство и промышленность. Пореформенная деревня: традиции и новации. Общинное землевладение и крестьянское хозяйство. Взаимозависимость помещичьего и крестьянского хозяйств. Помещичье «оскудение». Социальные типы крестьян и помещиков. Дворяне-предприниматели.

Индустриализация и урбанизация. Железные дороги и их роль в экономической и социальной модернизации. Миграции сельского населения в города. Рабочий вопрос и его особенности в России. Государственные, общественные и частнопредпринимательские способы его решения.

Культурное пространство империи во второй половине XIX в.

Культура и быт народов России во второй половине XIX в. Развитие городской культуры. Технический прогресс и перемены в повседневной жизни. Развитие транспорта, связи. Рост образования и распространение грамотности. Появление массовой печати. Роль печатного слова в формировании общественного мнения. Народная, элитарная и массовая культура. Российская культура XIX в. как часть мировой культуры. Становление национальной научной школы и ее вклад в мировое научное знание. Достижения российской науки. Общественная значимость художественной культуры. Литература, живопись, музыка, театр. Архитектура и градостроительство.

Этнокультурный облик империи.

Основные регионы и народы Российской империи и их роль в жизни страны. Правовое положение различных этносов и конфессий. Процессы национального и религиозного возрождения у народов Российской империи. Национальные движения народов России. Взаимодействие национальных культур и народов. Национальная политика самодержавия. Укрепление автономии Финляндии. Польское восстание 1863 г. Прибалтика. Еврейский вопрос. Поволжье. Северный Кавказ и Закавказье. Север, Сибирь, Дальний Восток. Средняя Азия. Миссии Русской православной церкви и ее знаменитые миссионеры.

Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений.

Общественная жизнь в 1860-1890-х гг. Рост общественной самодеятельности. Расширение публичной сферы (общественное самоуправление, печать, образование, суд). Феномен интеллигенции. Общественные организации. Благотворительность. Студенческое движение. Рабочее движение. Женское движение.

Идейные течения и общественное движение. Влияние позитивизма, дарвинизма, марксизма и других направлений европейской общественной мысли. Консервативная мысль. Национализм. Либерализм и его особенности в России. Русский социализм. Русский анархизм. Формы политической оппозиции: земское движение, революционное подполье и эмиграция. Народничество и его эволюция. Народнические кружки: идеология и практика. Большое общество пропаганды. «Хождение в народ». «Земля и воля» и ее раскол. «Черный передел» и «Народная воля». Политический терроризм. Распространение марксизма и формирование социал-демократии. Группа «Освобождение труда». «Союз борьбы за освобождение рабочего класса». I съезд РСДРП.

Россия на пороге XX в.

На пороге нового века: динамика и противоречия развития. Экономический рост. Промышленное развитие. Новая география экономики. Урбанизация и облик городов. Отечественный и иностранный капитал, его роль в индустриализации страны. Россия - мировой экспортер хлеба. Аграрный вопрос.

Демография, социальная стратификация. Разложение сословных структур. Формирование новых социальных страт. Буржуазия. Рабочие: социальная характеристика и борьба за права. Средние городские слои. Типы сельского землевладения и хозяйства. Помещики и крестьяне. Положение женщины в обществе. Церковь в условиях кризиса имперской идеологии. Распространение светской этики и культуры.

Имперский центр и регионы. Национальная политика, этнические элиты и национально-культурные движения.

Россия в системе международных отношений. Политика на Дальнем Востоке. Русско-японская война 1904-1905 гг. Оборона Порт-Артура. Цусимское сражение.

Первая российская революция 1905-1907 гг. Начало парламентаризма в России. Николай II и его окружение.

Деятельность В.К. Плеве на посту министра внутренних дел.

Оппозиционное либеральное движение. «Союз освобождения».

Банкетная кампания.

Предпосылки Первой российской революции. Формы социальных протестов. Деятельность профессиональных революционеров. Политический терроризм.

«Кровавое воскресенье» 9 января 1905 г. Выступления рабочих, крестьян, средних городских слоев, солдат и матросов. Всероссийская октябрьская политическая стачка. Манифест 17 октября 1905 г. Формирование многопартийной системы. Политические партии, массовые движения и их лидеры. Неонароднические партии и организации (социалисты-революционеры). Социал-демократия: большевики и меньшевики. Либеральные партии (кадеты, октябристы). Национальные партии. Правомонархические партии в борьбе с революцией. Советы и профсоюзы. Декабрьское 1905 г. вооруженное восстание в Москве. Особенности революционных выступлений в 1906-1907 гг.

Избирательный закон 11 декабря 1905 г. Избирательная кампания в I Государственную думу. Основные государственные законы 23 апреля 1906 г. Деятельность I и II Государственной думы: итоги и уроки.

Общество и власть после революции. Уроки революции: политическая стабилизация и социальные преобразования. П.А. Столыпин: программа системных реформ, масштаб и результаты. Незавершенность преобразований и нарастание социальных противоречий. III и IV Государственная дума.

Идейно-политический спектр. Общественный и социальный подъем.

Обострение международной обстановки. Блоковая система и участие в ней России. Россия в преддверии мировой катастрофы.

Серебряный век российской культуры. Новые явления в художественной литературе и искусстве. Мировоззренческие ценности и стиль жизни. Литература начала XX в. Живопись.

«Мир искусства». Архитектура. Скульптура. Драматический театр: традиции и новаторство. Музыка. «Русские сезоны» в Париже. Зарождение российского

кинематографа.

Развитие народного просвещения: попытка преодоления разрыва между образованным обществом и народом. Открытия российских ученых. Достижения гуманитарных наук. Формирование русской философской школы. Вклад России начала XX в. в мировую культуру.

Наш край в XIX - начале XX в.

Обобщение.

Планируемые результаты освоения программы по истории на уровне основного общего образования.

К важнейшим личностным результатам изучения истории относятся:

1) в сфере патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране;

2) в сфере гражданского воспитания: осмысление исторической традиции и примеров гражданского служения Отечеству; готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав; уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; неприятие действий, наносящих ущерб социальной и природной среде;

3) в духовно-нравственной сфере: представление о традиционных духовно-нравственных ценностях народов России; ориентация на моральные ценности и нормы современного российского общества в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать свое поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков;

4) в понимании ценности научного познания: осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном, культурном и нравственном опыте предшествующих поколений; овладение навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма; формирование и сохранение интереса к истории как важной составляющей современного общественного сознания;

5) в сфере эстетического воспитания: представление о культурном многообразии своей страны и мира; осознание важности культуры как воплощения ценностей общества и средства коммуникации; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества; уважение к культуре своего и других народов;

б) в формировании ценностного отношения к жизни и здоровью: осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в т.ч. - на основе примеров из истории); представление об идеалах гармоничного физического и духовного

развития человека в исторических обществах (в античном мире, эпоху Возрождения) и в современную эпоху;

7) в сфере трудового воспитания: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности людей как источника развития человека и общества; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; определение сферы профессионально-ориентированных интересов, построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов;

8) в сфере экологического воспитания: осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой; осознание глобального характера экологических проблем современного мира и необходимости защиты окружающей среды; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

9) в сфере адаптации к меняющимся условиям социальной и природной среды: представления об изменениях природной и социальной среды в истории, об опыте адаптации людей к новым жизненным условиям, о значении совместной деятельности для конструктивного ответа на природные и социальные вызовы.

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

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

- систематизировать и обобщать исторические факты (в форме таблиц, схем);
- выявлять характерные признаки исторических явлений;
- раскрывать причинно-следственные связи событий;
- сравнивать события, ситуации, выявляя общие черты и различия; формулировать и обосновывать выводы.

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

- определять познавательную задачу;
- намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;
- систематизировать и анализировать исторические факты, осуществлять реконструкцию исторических событий; соотносить полученный результат с имеющимся знанием;
- определять новизну и обоснованность полученного результата;
- представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие).

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

- осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебник, тексты исторических источников, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) - извлекать информацию из источника;
- различать виды источников исторической информации;

высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно).

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

- представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

- участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого, раскрывать различие и сходство высказываемых оценок; выражать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

- публично представлять результаты выполненного исследования, проекта; осваивать и применять правила межкультурного взаимодействия в школе и социальном окружении.

У обучающегося будут сформированы следующие умения в части регулятивных универсальных учебных действий:

- владеть приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы (выявление проблемы, требующей решения; составление плана действий и определение способа решения);

- владеть приемами самоконтроля - осуществление самоконтроля, рефлексии и самооценки полученных результатов;

- вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей.

- выявлять на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми;

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы действий другого (в исторических ситуациях и окружающей действительности);

- регулировать способ выражения своих эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- осознавать на основе исторических примеров значение совместной работы как эффективного средства достижения поставленных целей;

- планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в т.ч. - на региональном материале;

- определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды.

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне основного общего образования должны обеспечивать:

- 1) умение определять последовательность событий, явлений, процессов; соотносить события истории разных стран и народов с историческими периодами, событиями региональной и мировой истории, событиями истории родного края и истории России, определять современников исторических событий, явлений, процессов;

- 2) умение выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов в различные исторические эпохи;

- 3) овладение историческими понятиями и их использование для решения

учебных и практических задач;

4) умение рассказывать на основе самостоятельно составленного плана об исторических событиях, явлениях, процессах истории родного края, истории России и мировой истории и их участниках, демонстрируя понимание исторических явлений, процессов и знание необходимых фактов, дат, исторических понятий;

5) умение выявлять существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов;

6) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов изучаемого периода, их взаимосвязь (при наличии) с важнейшими событиями XX - начала XXI в. (Февральская и Октябрьская революции 1917 г., Великая Отечественная война, распад СССР, сложные 1990-е гг., возрождение страны с 2000-х гг., воссоединение Крыма с Россией в 2014 г.); характеризовать итоги и историческое значение событий;

7) умение сравнивать исторические события, явления, процессы в различные исторические эпохи;

8) умение определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения с опорой на фактический материал, в т.ч. используя источники разных типов;

9) умение различать основные типы исторических источников: письменные, вещественные, аудиовизуальные;

10) умение находить и критически анализировать для решения познавательной задачи исторические источники разных типов (в т.ч. по истории родного края), оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; соотносить извлеченную информацию с информацией из других источников при изучении исторических событий, явлений, процессов; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

11) умение читать и анализировать историческую карту (схему); характеризовать на основе исторической карты (схемы) исторические события, явления, процессы; сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме), с информацией из других источников;

12) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, диаграмм;

13) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации в справочной литературе, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для решения познавательных задач, оценивать полноту и верифицированность информации;

14) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идеи мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур, уважения к историческому наследию народов России.

Положения ФГОС ООО развернуты и структурированы в программе по истории в виде планируемых результатов, относящихся к ключевым компонентам познавательной деятельности школьников при изучении ис-

тории, от работы с хронологией и историческими фактами до применения знаний в общении, социальной практике.

Предметные результаты изучения истории включают:

1) целостные представления об историческом пути человечества, разных народов и государств; о преемственности исторических эпох; о месте и роли России в мировой истории;

2) базовые знания об основных этапах и ключевых событиях отечественной и всемирной истории;

3) способность применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности;

4) умение работать с основными видами современных источников исторической информации (учебник, научно-популярная литература, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» другие), оценивая их информационные особенности и достоверность с применением метапредметного подхода;

5) умение работать историческими (аутентичными) письменными, изобразительными и вещественными источниками - извлекать, анализировать, систематизировать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, определять информационную ценность и значимость источника;

6) способность представлять описание (устное или письменное) событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и мировой истории и их участников, основанное на знании исторических фактов, дат, понятий;

7) владение приемами оценки значения исторических событий и деятельности исторических личностей в отечественной и всемирной истории;

8) способность применять исторические знания в школьном и внешкольном общении как основу диалога в поликультурной среде, взаимодействовать с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества;

9) осознание необходимости сохранения исторических и культурных памятников своей страны и мира;

10) умение устанавливать взаимосвязи событий, явлений, процессов прошлого с важнейшими событиями XX - начала XXI в.

Достижение предметных результатов может быть обеспечено в т.ч. введением отдельного учебного модуля «Введение в Новейшую историю России», предваряющего систематическое изучение отечественной истории XX-XXI вв. в 10-11 классах. Изучение данного модуля призвано сформировать базу для овладения знаниями об основных этапах и ключевых событиях истории России Новейшего времени (Российская революция 1917-1922 гг., Великая Отечественная война 1941-1945 гг., распад СССР, возрождение страны с 2000-х гг., воссоединение Крыма с Россией в 2014 г.).

Предметные результаты изучения истории носят комплексный характер, в них органично сочетаются познавательно-исторические, мировоззренческие и метапредметные компоненты.

Предметные результаты изучения истории проявляются в освоенных

учащимися знаниях и видах деятельности. Они представлены в следующих основных группах:

1) Знание хронологии, работа с хронологией: указывать хронологические рамки и периоды ключевых процессов, даты важнейших событий отечественной и всеобщей истории, соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий.

2) Знание исторических фактов, работа с фактами: характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий; группировать (классифицировать) факты по различным признакам.

3) Работа с исторической картой (картами, размещенными в учебниках, атласах, на электронных носителях и других): читать историческую карту с опорой на легенду, находить и показывать на исторической карте территории государств, маршруты передвижений значительных групп людей, места значительных событий и другие.

4) Работа с историческими источниками (фрагментами аутентичных источников): проводить поиск необходимой информации в одном или нескольких источниках (материальных, письменных, визуальных и другие), сравнивать данные разных источников, выявлять их сходство и различия, высказывать суждение об информационной (художественной) ценности источника.

5) Описание (реконструкция): рассказывать (устно или письменно) об исторических событиях, их участниках; характеризовать условия и образ жизни, занятия людей в различные исторические эпохи, составлять описание исторических объектов, памятников на основе текста и иллюстраций учебника, дополнительной литературы, макетов и другое.

6) Анализ, объяснение: различать факт (событие) и его описание (факт источника, факт историка), соотносить единичные исторические факты и общие явления; называть характерные, существенные признаки исторических событий и явлений; раскрывать смысл, значение важнейших исторических понятий; сравнивать исторические события, явления, определять в них общее и различия; излагать суждения о причинах и следствиях исторических событий.

7) Работа с версиями, оценками: приводить оценки исторических событий и личностей, изложенные в учебной литературе, объяснять, какие факты, аргументы лежат в основе отдельных точек зрения; определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий и личностей в истории; составлять характеристику исторической личности (по предложенному или самостоятельно составленному плану).

8) Применение исторических знаний и умений: опираться на исторические знания при выяснении причин и сущности, а также оценке современных событий, использовать знания об истории и культуре своего и других народов в общении в школе и внешкольной жизни, как основу диалога в поликультурной среде, способствовать сохранению памятников истории и культуры.

Приведенный перечень предметных результатов по истории служит ориентиром для планирования и организации познавательной деятельности школьников при изучении истории (в т.ч. - разработки системы познавательных задач), при измерении и оценке достигнутых учащимися результатов.

Предметные результаты изучения истории в 5-9 классах представлены в виде общего перечня для курсов отечественной и всеобщей истории, что должно способствовать углублению содержательных связей двух курсов, выстраиванию единой линии развития познавательной деятельности учащихся. Названные ниже результаты формируются в работе с комплексом учебных пособий - учебниками, настенными и электронными картами и атласами, хрестоматиями и другими.

Предметные результаты изучения истории в 5 классе.

. Знание хронологии, работа с хронологией:

- объяснять смысл основных хронологических понятий (век, тысячелетие, до нашей эры, наша эра);
- называть даты важнейших событий истории Древнего мира, по дате устанавливать принадлежность события к веку, тысячелетию;
- определять длительность и последовательность событий, периодов истории Древнего мира, вести счет лет до нашей эры и нашей эры.

Знание исторических фактов, работа с фактами:

- указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий истории Древнего мира;
- группировать, систематизировать факты по заданному признаку.

Работа с исторической картой:

- находить и показывать на исторической карте природные и исторические объекты (расселение человеческих общностей в эпоху первобытности и Древнего мира, территории древнейших цивилизаций и государств, места важнейших исторических событий), используя легенду карты;
- устанавливать на основе картографических сведений связь между условиями среды обитания людей и их занятиями.

Работа с историческими источниками:

- называть и различать основные типы исторических источников (письменные, визуальные, вещественные), приводить примеры источников разных типов;
- различать памятники культуры изучаемой эпохи и источники, созданные в последующие эпохи, приводить примеры;
- извлекать из письменного источника исторические факты (имена, названия событий, даты и другие); находить в визуальных памятниках изучаемой эпохи ключевые знаки, символы; раскрывать смысл (главную идею) высказывания, изображения.

Историческое описание (реконструкция):

- характеризовать условия жизни людей в древности;
- рассказывать о значительных событиях древней истории, их участниках;
- рассказывать об исторических личностях Древнего мира (ключевых моментах их биографии, роли в исторических событиях);
- давать краткое описание памятников культуры эпохи первобытности и древнейших цивилизаций.

Анализ, объяснение исторических событий, явлений:

- раскрывать существенные черты государственного устройства древних обществ, положения основных групп населения, религиозных верований людей в древности;

- сравнивать исторические явления, определять их общие черты;
- иллюстрировать общие явления, черты конкретными примерами;
- объяснять причины и следствия важнейших событий древней истории.

Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого:

- излагать оценки наиболее значительных событий и личностей древней истории, приводимые в учебной литературе;
- высказывать на уровне эмоциональных оценок отношение к поступкам людей прошлого, к памятникам культуры.

Применение исторических знаний:

- раскрывать значение памятников древней истории и культуры, необходимость сохранения их в современном мире;
- выполнять учебные проекты по истории Первобытности и Древнего мира (в т.ч. с привлечением регионального материала), оформлять полученные результаты в форме сообщения, альбома, презентации.

Предметные результаты изучения истории в 6 классе.

Знание хронологии, работа с хронологией:

- называть даты важнейших событий Средневековья, определять их принадлежность к веку, историческому периоду;
- называть этапы отечественной и всеобщей истории Средних веков, их хронологические рамки (периоды Средневековья, этапы становления и развития Русского государства);
- устанавливать длительность и синхронность событий истории Руси и всеобщей истории.

Знание исторических фактов, работа с фактами:

- указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья;
- группировать, систематизировать факты по заданному признаку (составление систематических таблиц).

Работа с исторической картой:

- находить и показывать на карте исторические объекты, используя легенду карты; давать словесное описание их местоположения;
- извлекать из карты информацию о территории, экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, о направлениях крупнейших передвижений людей - походов, завоеваний, колонизаций, о ключевых событиях средневековой истории.

Работа с историческими источниками:

- различать основные виды письменных источников Средневековья (летописи, хроники, законодательные акты, духовная литература, источники личного происхождения);
- характеризовать авторство, время, место создания источника; выделять в тексте письменного источника исторические описания (хода событий, действий людей) и объяснения (причин, сущности, последствий исторических событий);
- находить в визуальном источнике и вещественном памятнике ключевые символы, образы;

- характеризовать позицию автора письменного и визуального исторического источника.

Историческое описание (реконструкция):

- рассказывать о ключевых событиях отечественной и всеобщей истории в эпоху Средневековья, их участниках;

- составлять краткую характеристику (исторический портрет) известных деятелей отечественной и всеобщей истории средневековой эпохи (известные биографические сведения, личные качества, основные деяния);

- рассказывать об образе жизни различных групп населения в средневековых обществах на Руси и в других странах;

- представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи.

Анализ, объяснение исторических событий, явлений:

- раскрывать существенные черты экономических и социальных отношений и политического строя на Руси и в других государствах, ценностей,

- господствовавших в средневековых обществах, представлений средневекового человека о мире;

- объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории, конкретизировать их на примерах исторических событий, ситуаций;

- объяснять причины и следствия важнейших событий отечественной и всеобщей истории эпохи Средневековья (находить в учебнике и излагать суждения о причинах и следствиях исторических событий, соотносить объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах);

- проводить синхронизацию и сопоставление однотипных событий и процессов отечественной и всеобщей истории (по предложенному плану), выделять черты сходства и различия.

Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого:

- излагать оценки событий и личностей эпохи Средневековья, приводимые в учебной и научно-популярной литературе, объяснять, на каких фактах они основаны;

- высказывать отношение к поступкам и качествам людей средневековой эпохи с учетом исторического контекста и восприятия современного человека.

Применение исторических знаний:

- объяснять значение памятников истории и культуры Руси и других стран эпохи Средневековья, необходимость сохранения их в современном мире;

- выполнять учебные проекты по истории Средних веков (в т.ч. на региональном материале).

Предметные результаты изучения истории в 7 классе.

. Знание хронологии, работа с хронологией:

- называть этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени, их хронологические рамки;

- локализовать во времени ключевые события отечественной и всеобщей истории XVI-XVII вв., определять их принадлежность к части века (половина, треть, четверть);

- устанавливать синхронность событий отечественной и всеобщей истории XVI-XVII вв.

Знание исторических фактов, работа с фактами:

- указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVI-XVII вв.;

- группировать, систематизировать факты по заданному признаку (группировка событий по их принадлежности к историческим процессам, составление таблиц, схем).

Работа с исторической картой:

- использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств, важнейших исторических событиях и процессах отечественной и всеобщей истории XVI-XVII вв.;

- устанавливать на основе карты связи между географическим положением страны и особенностями ее экономического, социального и политического развития.

Работа с историческими источниками:

- различать виды письменных исторических источников (официальные, личные, литературные и другие);

- характеризовать обстоятельства и цель создания источника, раскрывать его информационную ценность;

- проводить поиск информации в тексте письменного источника, визуальных и вещественных памятниках эпохи;

- сопоставлять и систематизировать информацию из нескольких однотипных источников.

Историческое описание (реконструкция):

- рассказывать о ключевых событиях отечественной и всеобщей истории XVI-XVII вв., их участниках;

- составлять краткую характеристику известных персоналий отечественной и всеобщей истории XVI-XVII вв. (ключевые факты биографии, личные качества, деятельность);

- рассказывать об образе жизни различных групп населения в России и других странах в раннее Новое время;

- представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи.

Анализ, объяснение исторических событий, явлений:

- раскрывать существенные черты экономического, социального и политического развития России и других стран в XVI-XVII вв., европейской реформации, новых веяний в духовной жизни общества, культуре, революций XVI-XVII вв. в европейских странах;

- объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории, конкретизировать их на примерах исторических событий, ситуаций;

- объяснять причины и следствия важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVI-XVII вв. (выявлять в историческом тексте и излагать суждения о причинах и следствиях событий, систематизировать объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах);

- проводить сопоставление однотипных событий и процессов отечественной и всеобщей истории (раскрывать повторяющиеся черты исторических ситуаций, выделять черты сходства и различия).

Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого:

- излагать альтернативные оценки событий и личностей отечественной и всеобщей истории XVI-XVII вв., представленные в учебной литературе; объяснять, на чем основываются отдельные мнения;

- выражать отношение к деятельности исторических личностей XVI-XVII вв. с учетом обстоятельств изучаемой эпохи и в современной шкале ценностей.

Применение исторических знаний:

- раскрывать на примере перехода от средневекового общества к обществу Нового времени, как меняются со сменой исторических эпох представления людей о мире, системы общественных ценностей;

- объяснять значение памятников истории и культуры России и других стран XVI-XVII вв. для времени, когда они появились, и для современного общества;

- выполнять учебные проекты по отечественной и всеобщей истории XVI-XVII вв. (в т.ч. на региональном материале).

Предметные результаты изучения истории в 8 классе.

Знание хронологии, работа с хронологией:

- называть даты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVIII в.; определять их принадлежность к историческому периоду, этапу;

- устанавливать синхронность событий отечественной и всеобщей истории XVIII в.

Знание исторических фактов, работа с фактами:

- указывать (называть) место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVIII в.;

- группировать, систематизировать факты по заданному признаку (по принадлежности к историческим процессам и другим), составлять систематические таблицы, схемы.

Работа с исторической картой: выявлять и показывать на карте изменения, произошедшие в результате значительных социально - экономических и политических событий и процессов отечественной и всеобщей истории XVIII в.

Работа с историческими источниками:

- различать источники официального и личного происхождения, публицистические произведения (называть их основные виды, информационные особенности);

- объяснять назначение исторического источника, раскрывать его информационную ценность;

- извлекать, сопоставлять и систематизировать информацию о событиях отечественной и всеобщей истории XVIII в. из взаимодополняющих письменных, визуальных и вещественных источников.

Историческое описание (реконструкция):

- рассказывать о ключевых событиях отечественной и всеобщей истории XVIII в., их участниках;

- составлять характеристику (исторический портрет) известных деятелей отечественной и всеобщей истории XVIII в. на основе информации учебника и дополнительных материалов;

- составлять описание образа жизни различных групп населения в России и других странах в XVIII в.;

- представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи (в виде сообщения, аннотации).

Анализ, объяснение исторических событий, явлений:

- раскрывать существенные черты экономического, социального и политического развития России и других стран в XVIII в., изменений, происшедших в XVIII в. в разных сферах жизни российского общества, промышленного переворота в европейских странах, абсолютизма как формы правления, идеологии Просвещения, революций XVIII в., внешней политики Российской империи в системе международных отношений рассматриваемого периода;

- объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории, конкретизировать их на примерах исторических событий, ситуаций;

- объяснять причины и следствия важнейших событий отечественной и всеобщей истории XVIII в. (выявлять в историческом тексте суждения о причинах и следствиях событий, систематизировать объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах);

- проводить сопоставление однотипных событий и процессов отечественной и всеобщей истории XVIII в. (раскрывать повторяющиеся черты исторических ситуаций, выделять черты сходства и различия).

Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого:

- анализировать высказывания историков по спорным вопросам отечественной и всеобщей истории XVIII в. (выявлять обсуждаемую проблему, мнение автора, приводимые аргументы, оценивать степень их убедительности);

- различать в описаниях событий и личностей XVIII в. ценностные категории, значимые для данной эпохи (в т.ч. для разных социальных слоев), выражать свое отношение к ним.

Применение исторических знаний:

- раскрывать (объяснять), как сочетались в памятниках культуры России XVIII в. европейские влияния и национальные традиции, показывать на примерах;

- выполнять учебные проекты по отечественной и всеобщей истории XVIII в. (в т.ч. на региональном материале).

Предметные результаты изучения истории в 9 классе.

Знание хронологии, работа с хронологией:

- называть даты (хронологические границы) важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.; выделять этапы (периоды) в развитии ключевых событий и процессов;

- выявлять синхронность (асинхронность) исторических процессов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.;

- определять последовательность событий отечественной и всеобщей истории

XIX - начала XX в. на основе анализа причинно-следственных связей.

Знание исторических фактов, работа с фактами:

- характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших событий отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.;
- группировать, систематизировать факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим), составлять систематические таблицы.

Работа с исторической картой:

- выявлять и показывать на карте изменения, произошедшие в результате значительных социально-экономических и политических событий и процессов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в.;
- определять на основе карты влияние географического фактора на развитие различных сфер жизни страны (группы стран).

Работа с историческими источниками:

- представлять в дополнение к известным ранее видам письменных источников особенности таких материалов, как произведения общественной мысли, газетная публицистика, программы политических партий, статистические данные;
- определять тип и вид источника (письменного, визуального);
- выявлять принадлежность источника определенному лицу, социальной группе, общественному течению и другим;
- извлекать, сопоставлять и систематизировать информацию о событиях отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. из разных письменных, визуальных и вещественных источников;
- различать в тексте письменных источников факты и интерпретации событий прошлого.

Историческое описание (реконструкция):

- представлять развернутый рассказ о ключевых событиях отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. с использованием визуальных материалов (устно, письменно в форме короткого эссе, презентации);
- составлять развернутую характеристику исторических личностей XIX - начала XX в. с описанием и оценкой их деятельности (сообщение, презентация, эссе);
- составлять описание образа жизни различных групп населения в России и других странах в XIX - начале XX в., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;
- представлять описание памятников материальной и художественной культуры изучаемой эпохи, их назначения, использованных при их создании технических и художественных приемов и другое.

Анализ, объяснение исторических событий, явлений:

- раскрывать существенные черты экономического, социального и политического развития России и других стран в XIX - начале XX в., процессов модернизации в мире и России, масштабных социальных движений и революций в рассматриваемый период, международных отношений рассматриваемого периода и участия в них России;
- объяснять смысл ключевых понятий, относящихся к данной эпохе отечественной и всеобщей истории; соотносить общие понятия и факты;

- объяснять причины и следствия важнейших событий отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. (выявлять в историческом тексте суждения о причинах и следствиях событий, систематизировать объяснение причин и следствий событий, представленное в нескольких текстах, определять и объяснять свое отношение к существующим трактовкам причин и следствий исторических событий);

- проводить сопоставление однотипных событий и процессов отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. (указывать повторяющиеся черты исторических ситуаций, выделять черты сходства и различия, раскрывать, чем объяснялось своеобразие ситуаций в России, других странах).

Рассмотрение исторических версий и оценок, определение своего отношения к наиболее значимым событиям и личностям прошлого:

- сопоставлять высказывания историков, содержащие разные мнения по спорным вопросам отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в., объяснять, что могло лежать в их основе;

- оценивать степень убедительности предложенных точек зрения, формулировать и аргументировать свое мнение;

- объяснять, какими ценностями руководствовались люди в рассматриваемую эпоху (на примерах конкретных ситуаций, персоналий), выражать свое отношение к ним.

Применение исторических знаний:

- распознавать в окружающей среде, в т.ч. в родном городе, регионе памятники материальной и художественной культуры XIX - начала XX в., объяснять, в чем заключалось их значение для времени их создания и для современного общества;

- выполнять учебные проекты по отечественной и всеобщей истории XIX - начала XX в. (в т.ч. на региональном материале);

- объяснять, в чем состоит наследие истории XIX - начала XX в. для России, других стран мира, высказывать и аргументировать свое отношение к культурному наследию в общественных обсуждениях.

Учебный модуль «Введение в новейшую историю России.

Пояснительная записка.

Программа учебного модуля «Введение в Новейшую историю России» (далее - Программа модуля) составлена на основе положений и требований к освоению предметных результатов программы основного общего образования, представленных в **ФГОС ООО**, с учётом федеральной программы воспитания, Концепции преподавания учебного курса «История России» в образовательных организациях, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена Решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 23 октября 2020 г.).

Общая характеристика учебного модуля «Введение в Новейшую историю России».

Место учебного модуля «Введение в Новейшую историю России» в системе основного общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением для становления личности выпускника уровня основного общего образования. Содержание учебного модуля, его воспитательный

потенциал призван реализовать условия для формирования у подрастающего поколения граждан целостной картины российской истории, осмысления роли современной России в мире, важности вклада каждого народа в общую историю Отечества, позволит создать основу для овладения знаниями об основных этапах и событиях новейшей истории России на уровне среднего общего образования.

Учебный модуль «Введение в Новейшую историю России» имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов¹⁶.

Программа модуля является основой планирования процесса освоения школьниками предметного материала до 1914 г. и установлению его взаимосвязей с важнейшими событиями Новейшего периода истории России.

Цели изучения учебного модуля «Введение в Новейшую историю России»:

- формирование у молодого поколения ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире;
- владение знаниями об основных этапах развития человеческого общества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- воспитание учащихся в духе патриотизма, гражданственности, уважения к своему Отечеству - многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;
- развитие способностей учащихся анализировать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, рассматривать события в соответствии с принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности;
- формирование у школьников умений применять исторические знания в учебной и внешкольной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе;
- формирование личностной позиции обучающихся по отношению не только к прошлому, но и к настоящему родной страны.

Место и роль учебного модуля «Введение в Новейшую историю России».

Учебный модуль «Введение в Новейшую историю России» призван обеспечивать достижение образовательных результатов при изучении истории на уровне основного общего образования.

ФГОС ООО определяет содержание и направленность учебного модуля на развитие умений обучающихся «устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов, их взаимосвязь (при наличии) с важнейшими событиями XX - начала XXI в.; характеризовать итоги и историческое значение событий».

Таким образом, согласно своему назначению учебный модуль призван познакомить обучающихся с ключевыми событиями новейшей истории России, предваряя систематическое изучение отечественной истории XX - начала XXI в. в 10-11 классах. Кроме того, при изучении региональной истории, при реализации федеральной программы воспитания и организации внеурочной деятельности педагоги получают возможность опираться на представления обучающихся о наиболее

значимых событиях Новейшей истории России, об их предпосылках (истоках), главных итогах и значении.

Модуль «Введение в Новейшую историю России» может быть реализован в двух вариантах:

1. При самостоятельном планировании учителем процесса освоения школьниками предметного материала до 1914 г. для установления его взаимосвязей с важнейшими событиями Новейшего периода истории России (в курсе «История России», включающем темы модуля). В этом случае предполагается, что в тематическом планировании темы, содержащиеся в Программе модуля «Введение в Новейшую историю России», даются в логической и смысловой взаимосвязи с темами, содержащимися в программе по истории. При таком варианте реализации модуля количество часов на изучение курса История России в 9 классе рекомендуется увеличить на 14 учебных часов;

2. В виде целостного последовательного учебного курса, изучаемого за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого образовательной организацией, включающей, в частности, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие удовлетворение различных интересов обучающихся (рекомендуемый объём - 14 учебных часов).

Таблица 2

Реализация модуля в курсе «История России» 9 класса

Программа курса «История России» (9 класс)	Примерное количество	Программа учебного модуля «Введение в Новейшую	Примерное количество
---	-----------------------------	---	-----------------------------

	ство часов	историю России»	часов
Введение	1	Введение	1
Первая российская революция 1905-1907 гг.	1	Февральская и Октябрьская революции 1917 г.	3
Отечественная война 1812 г. - важнейшее событие российской и мировой истории XIX в. Крымская война. Героическая оборона Севастополя	2	Великая Отечественная война (1941-1945 гг.)	4
Социальная и правовая модернизация страны при Александре II. Этнокультурный облик империи. Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений	19	Распад СССР. Становление новой России (1992-1999 гг.)	2
На пороге нового века		Возрождение страны	
Крымская война. Героическая оборона Севастополя. Общество и власть после революции. Уроки революции: политическая стабилизация и социальные преобразования. П.А. Столыпин: программа системных реформ, масштаб и результаты	3	Воссоединение Крыма с Россией	3
Обобщение	1	Итоговое повторение	1

Содержание учебного модуля «Введение в Новейшую историю России».

Таблица 3

Структура и последовательность изучения модуля как целостного учебного курса

№	Темы курса	Примерное количество часов
1.	Введение	1
2.	Февральская и Октябрьская революции 1917 г.	3
3.	Великая Отечественная война (1941-1945 гг.)	4

4.	Распад СССР. Становление новой России (1992-1999 гг.)	2
5.	Возрождение страны с 2000-х гг. Воссоединение Крыма с Россией	3
6.	Итоговое повторение	1

Введение.

Преемственность всех этапов отечественной истории. Период Новейшей истории страны (с 1914 г. по настоящее время). Важнейшие события, процессы XX - начала XXI в.

Февральская и Октябрьская революции 1917 г.

Российская империя накануне Февральской революции 1917 г.: общенациональный кризис.

Февральское восстание в Петрограде. Отречение Николая II.

Падение монархии. Временное правительство и Советы, их руководители.

Демократизация жизни страны. Тяготы войны и обострение внутривнутриполитического кризиса. Угроза территориального распада страны.

Цели и лозунги большевиков. В.И. Ленин как политический деятель. Вооружённое восстание в Петрограде 25 октября (7 ноября) 1917 г. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Советское правительство (Совет народных комиссаров) и первые преобразования большевиков. Образование РККА. Советская национальная политика. Образование РСФСР как добровольного союза народов России.

Гражданская война как национальная трагедия. Военная интервенция. Политика белых правительств А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля.

Переход страны к мирной жизни. Образование СССР. Революционные события в России глазами соотечественников и мира. Русское зарубежье.

Влияние революционных событий на общемировые процессы XX в., историю народов России.

Великая Отечественная война (1941-1945 гг.).

План «Барбаросса» и цели гитлеровской Германии в войне с СССР. Нападение на СССР 22 июня 1941 г. Причины отступления Красной Армии в первые месяцы войны. «Всё для фронта! Все для победы!»: мобилизация сил на отпор врагу и перестройка экономики на военный лад.

Битва за Москву. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Срыв германских планов молниеносной войны.

Блокада Ленинграда. Дорога жизни. Значение героического сопротивления Ленинграда.

Гитлеровский план «Ост». Преступления нацистов и их пособников на территории СССР. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Холокост. Гитлеровские лагеря уничтожения (лагеря смерти).

Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны. Сталинградская битва. Битва на Курской дуге.

Прорыв и снятие блокады Ленинграда. Битва за Днепр. Массовый героизм советских людей, представителей всех народов СССР, на фронте и в тылу.

Организация борьбы в тылу врага: партизанское движение и подпольщики. Юные герои фронта и тыла. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Вклад деятелей культуры, учёных и конструкторов в общенародную борьбу с врагом.

Освобождение оккупированной территории СССР. Белорусская наступательная операция (операция «Багратион») Красной Армии.

СССР и союзники. Ленд-лиз. Высадка союзников в Нормандии и открытие Второго фронта. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Битва за Берлин. Безоговорочная капитуляция Германии и окончание Великой Отечественной войны.

Разгром милитаристской Японии. 3 сентября - окончание Второй мировой войны.

Источники Победы советского народа. Выдающиеся полководцы Великой Отечественной войны. Решающая роль СССР в победе антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери СССР. Всемирно-историческое значение Победы СССР в Великой Отечественной войне.

Окончание Второй мировой войны. Осуждение главных военных преступников и их пособников (Нюрнбергский, Токийский и Хабаровский процессы).

Попытки искажения истории Второй мировой войны и роли советского народа в победе над гитлеровской Германией и её союзниками. **Конституция РФ** о защите исторической правды.

Города-герои. Дни воинской славы и памятные даты в России. Указы Президента Российской Федерации об утверждении почётных званий «Города воинской славы», «Города трудовой доблести», а также других мерах, направленных на увековечивание памяти о Великой Победе.

9 мая 1945 г. - День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. Парад на Красной площади и праздничные шествия в честь Дня Победы. Акции «Георгиевская ленточка» и «Бескозырка», марш «Бессмертный полк» в России и за рубежом. Ответственность за искажение истории Второй мировой войны.

Распад СССР. Становление новой России (1992-1999 гг.).

Нарастание кризисных явлений в СССР. М.С. Горбачёв. Межнациональные конфликты. «Парад суверенитетов». Принятие Декларации о государственном суверенитете РСФСР.

Референдум о сохранении СССР и введении поста Президента.

РСФСР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР.

Объявление государственной независимости союзными республиками. Юридическое оформление распада СССР и создание Содружества Независимых Государств (Беловежское соглашение). Россия как преемник СССР на международной арене.

Распад СССР и его последствия для России и мира.

Становление Российской Федерации как суверенного государства (1991-1993 гг.). Референдум по проекту Конституции.

России. Принятие **Конституции** Российской Федерации 1993 г. и её значение.

Сложные 1990-е гг. Трудности и просчёты экономических преобразований в стране. Совершенствование новой российской государственности. Угроза

государственному единству.

Россия на постсоветском пространстве. СНГ и Союзное государство. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы.

Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

Возрождение страны с 2000-х гг.

Российская Федерация в начале XXI века: на пути восстановления и укрепления страны. Вступление в должность Президента Российской Федерации В.В. Путина. Восстановление единого правового пространства страны. Экономическая интеграция на постсоветском пространстве. Борьба с терроризмом. Укрепление Вооружённых Сил Российской Федерации. Приоритетные национальные проекты.

Восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Отношения с США и Евросоюзом.

Воссоединение Крыма с Россией.

Крым в составе Российского государства в XX. Крым в 1991-2014 гг. Государственный переворот в Киеве в феврале 2014 г. Декларация о независимости Автономной Республики Крым и города Севастополя (11 марта 2014 г.). Подписание Договора между Российской Федерацией и Республикой Крым о принятии в Российскую Федерацию Республики Крым и образовании в составе РФ новых субъектов. **Федеральный конституционный закон** от 21 марта 2014 г. о принятии в Российскую Федерацию Республики Крым и образовании в составе Российской Федерации новых субъектов - Республики Крым и города федерального значения Севастополя.

Воссоединение Крыма с Россией, его значение и международные последствия.

Российская Федерация на современном этапе. «Человеческий капитал», «Комфортная среда для жизни», «Экономический рост» - основные направления национальных проектов 2019-2024 гг. Разработка семейной политики. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Россия в борьбе с короновирусной пандемией. Реализация крупных экономических проектов (строительство Крымского моста, трубопроводов «Сила Сибири», «Северный поток» и другие). Поддержка одарённых детей в России (образовательный центр «Сириус» и другие).

Общероссийское голосование по **поправкам** к Конституции России (2020^{г.}).

Признание Россией ДНР и ЛНР (2022 г.).

Значение исторических традиций и культурного наследия для современной России. Воссоздание Российского исторического общества (РИО) и Российского военно-исторического общества (РВИО). Исторические парки «Россия - Моя история». Военно-патриотический парк культуры и отдыха Вооружённых Сил Российской Федерации «Патриот». Мемориальный парк Победы на Поклонной горе и Ржевский мемориал Советскому Солдату. Всероссийский проект «Без срока давности». Новые информационные ресурсы о Великой Победе.

Итоговое повторение.

История родного края в годы революций и Гражданской войны.

Наши земляки - герои Великой Отечественной войны (1941 - 1945 гг.).

Наш регион в конце XX - начале XXI вв.

Трудовые достижения родного края.

Планируемые результаты освоения учебного модуля «Введение в Новейшую историю России».

Личностные и метапредметные результаты являются приоритетными при освоении содержания учебного модуля «Введение в Новейшую историю России».

Содержание учебного модуля «Введение в Новейшую историю России» способствует процессу формирования внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом, готовности выпускника основной школы действовать на основе системы позитивных ценностных ориентаций.

Содержание учебного модуля «Введение в Новейшую историю России» ориентировано на следующие важнейшие убеждения и качества школьника, которые должны проявляться как в его учебной деятельности, так и при реализации направлений воспитательной деятельности образовательной организации в сферах:

1) гражданского воспитания: готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе, представление о способах противодействия коррупции; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении; готовность к участию в гуманитарной деятельности;

2) патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России, ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию, памятникам и символам воинской славы, традициям разных народов, проживающих в родной стране;

3) духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Содержание учебного модуля «Введение в Новейшую историю России» также ориентировано на понимание роли этнических культурных традиций - в области эстетического воспитания, на формирование ценностного отношения к здоровью, жизни и осознание необходимости их сохранения, следования правилам безопасного поведения в интернет-среде, активное участие в решении практических задач социальной направленности, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

При освоении содержания учебного модуля «Введение в Новейшую историю России» обучающиеся продолжают осмысление ценности научного познания, освоение системы научных представлений об основных закономерностях развития общества, расширение социального опыта для достижения индивидуального и коллективного благополучия, в т.ч. в ходе овладения языковой и читательской культурой, основными навыками исследовательской деятельности. Важным также является подготовить выпускника основной школы к изменяющимся условиям социальной среды, стрессоустойчивость, открытость опыту и знаниям других.

В результате изучения учебного модуля «Введение в Новейшую историю России» у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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

- выявлять и характеризовать существенные признаки, итоги и значение ключевых событий и процессов Новейшей истории России;

- выявлять причинно-следственные, пространственные и временные связи (при наличии) изученных ранее исторических событий, явлений, процессов с историей России XX - начала XXI в., выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах с учётом предложенной задачи, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; делать выводы, создавать обобщения о взаимосвязях с использованием дедуктивных, индуктивных умозаключений и по аналогии, строить логические рассуждения; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи.

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

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное; формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение; проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению причинно-следственных связей событий и процессов;

- оценивать на применимость и достоверность информацию; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного небольшого исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений; прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия, в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

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

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

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления (справочная, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие);

- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями; оценивать надёжность информации по критериям, предложенным или сформулированным самостоятельно; эффективно запоминать и систематизировать информацию.

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

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

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

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

- умение формулировать вопросы (в диалоге, дискуссии) по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- публично представлять результаты выполненного исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов, исторических источников и другие.

У обучающегося будут сформированы следующие умения в части регулятивных универсальных учебных действий:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях; ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуально, в группе, групповой);

- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения или его части), корректировать предложенный алгоритм (или его часть) с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор и брать ответственность за решение;

- проявлять способность к самоконтролю, самомотивации и рефлексии, к адекватной оценке и изменению ситуации; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, находить позитивное в произошедшей ситуации, вносить коррективы в деятельность

на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям;

- выявлять на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми;

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы действий другого (в исторических ситуациях и окружающей действительности);

- регулировать способ выражения своих эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению (распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы);

- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с действиями других членов команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

- сравнивать результаты с исходной задачей и вкладом каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ».

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по обществознанию, обществознание) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по обществознанию.

Пояснительная записка.

. Программа по обществознанию составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в **ФГОС ООО**, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание», а также с учётом федеральной программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП ООО.

Обществознание играет ведущую роль в выполнении образовательной организацией функции интеграции молодёжи в современное общество: учебный предмет позволяет последовательно раскрывать учащимся подросткового возраста особенности современного общества, различные аспекты взаимодействия в современных условиях людей друг с другом, с основными институтами государства и гражданского общества, регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.

Изучение обществознания, включающего знания о российском обществе и направлениях его развития в современных условиях, об основах конституционного строя нашей страны, правах и обязанностях человека и гражданина, способствует воспитанию российской гражданской идентичности, готовности к служению Отечеству, приверженности национальным ценностям.

Привлечение при изучении обществознания различных источников социальной информации помогает обучающимся освоить язык современной культурной, социально-экономической и политической коммуникации, вносит свой вклад в формирование метапредметных умений извлекать необходимые сведения, осмысливать, преобразовывать и применять их.

Изучение обществознания содействует вхождению обучающихся в мир культуры и общественных ценностей и в то же время открытию и утверждению собственного «Я», формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей и осознанию своего места в обществе.

Целями обществоведческого образования на уровне основного общего образования являются:

- воспитание общероссийской идентичности, патриотизма, гражданской ответственности, социальной ответственности, правового самосознания, приверженности базовым ценностям нашего народа;

- развитие у обучающихся понимания приоритетности общенациональных интересов, приверженности правовым принципам, закреплённым в **Конституции** Российской Федерации и законодательстве Российской Федерации;

- развитие личности на исключительно важном этапе её социализации - в подростковом возрасте, становление её духовно-нравственной, политической и правовой культуры, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка, развитие интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин; способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю; мотивации к высокопроизводительной, наукоёмкой трудовой деятельности;

- формирование у обучающихся целостной картины общества, адекватной современному уровню знаний и доступной по содержанию для школьников подросткового возраста; освоение учащимися знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах, регулирующих общественные отношения, необходимые для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;

- владение умениями функционально грамотного человека (получать из разнообразных источников и критически осмысливать социальную информацию, систематизировать, анализировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства);

- создание условий для освоения обучающимися способов успешного взаимодействия с различными политическими, правовыми, финансово-экономическими и другими социальными институтами для реализации личностного потенциала в современном динамично развивающемся российском обществе;

- формирование опыта применения полученных знаний и умений для выстраивания отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий в общегражданской и в семейно-бытовой сферах; для соотнесения своих действий и действий других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

В соответствии с учебным планом основного общего образования обществознание изучается с 6 по 9 класс, общее количество рекомендованных учебных часов составляет 136 часов, по 1 часу в неделю при 34 учебных неделях.

Содержание обучения в 6 классе.

Человек и его социальное окружение.

Биологическое и социальное в человеке. Черты сходства и различия человека и животного. Потребности человека (биологические, социальные, духовные). Способности человека.

Индивид, индивидуальность, личность. Возрастные периоды жизни человека и формирование личности. Отношения между поколениями. Особенности подросткового возраста.

Люди с ограниченными возможностями здоровья, их особые потребности и социальная позиция.

Цели и мотивы деятельности. Виды деятельности (игра, труд, учение).
Познание человеком мира и самого себя как вид деятельности.

Право человека на образование. Школьное образование. Права и обязанности учащегося.

Общение. Цели и средства общения. Особенности общения подростков. Общение в современных условиях.

Отношения в малых группах. Групповые нормы и правила. Лидерство в группе. Межличностные отношения (деловые, личные).

Отношения в семье. Роль семьи в жизни человека и общества. Семейные традиции. Семейный досуг. Свободное время подростка.

Отношения с друзьями и сверстниками. Конфликты в межличностных отношениях.

Общество, в котором мы живём.

Что такое общество. Связь общества и природы. Устройство общественной жизни. Основные сферы жизни общества и их взаимодействие.

Социальные общности и группы. Положение человека в обществе.

Что такое экономика. Взаимосвязь жизни общества и его экономического развития. Виды экономической деятельности. Ресурсы и возможности экономики нашей страны.

Политическая жизнь общества. Россия - многонациональное государство.

Государственная власть в нашей стране. Государственный Герб, Государственный Флаг, Государственный Гимн Российской Федерации. Наша страна в начале XXI века. Место нашей Родины среди современных государств.

Культурная жизнь. Духовные ценности, традиционные ценности русского народа.

Развитие общества. Усиление взаимосвязей стран и народов в условиях современного общества.

Глобальные проблемы современности и возможности их решения усилиями международного сообщества и международных организаций.

Содержание обучения в 7 классе.

Социальные ценности и нормы.

Общественные ценности. Свобода и ответственность гражданина. Гражданственность и патриотизм. Гуманизм.

Социальные нормы как регуляторы общественной жизни и поведения человека в обществе. Виды социальных норм. Традиции и обычаи.

Принципы и нормы морали. Добро и зло. Нравственные чувства человека. Совесть и стыд.

Моральный выбор. Моральная оценка поведения людей и собственного поведения. Влияние моральных норм на общество и человека.

Право и его роль в жизни общества. Право и мораль.

Человек как участник правовых отношений.

Правоотношения и их особенности. Правовая норма. Участники правоотношений. Правоспособность и дееспособность. Правовая оценка поступков и деятельности человека. Правомерное поведение. Правовая культура личности.

Правонарушение и юридическая ответственность. Проступок и преступление. Опасность правонарушений для личности и общества.

Права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Гарантия и защита прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Права ребёнка и возможности их защиты.

Основы российского права.

Конституция Российской Федерации - основной закон. Законы и подзаконные акты. Отрасли права.

Основы гражданского права. Физические и юридические лица в гражданском праве. Право собственности, защита прав собственности.

Основные виды гражданско-правовых договоров. Договор купли-продажи. Права потребителей и возможности их защиты. Несовершеннолетние как участники гражданско-правовых отношений.

Основы семейного права. Важность семьи в жизни человека, общества и государства. Условия заключения брака в Российской Федерации. Права и обязанности детей и родителей. Защита прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей.

Основы трудового права. Стороны трудовых отношений, их права и обязанности. Трудовой договор. Заключение и прекращение трудового договора. Рабочее время и время отдыха. Особенности правового статуса несовершеннолетних при осуществлении трудовой деятельности.

Виды юридической ответственности. Гражданско-правовые проступки и гражданско-правовая ответственность. Административные проступки и административная ответственность. Дисциплинарные проступки и дисциплинарная ответственность. Преступления и уголовная ответственность. Особенности юридической ответственности несовершеннолетних.

Правоохранительные органы в Российской Федерации. Структура правоохранительных органов Российской Федерации. Функции правоохранительных органов.

Содержание обучения в 8 классе.

Человек в экономических отношениях.

Экономическая жизнь общества. Потребности и ресурсы, ограниченность ресурсов. Экономический выбор.

Экономическая система и её функции. Собственность. Производство - источник экономических благ. Факторы производства. Трудовая деятельность.

Производительность труда. Разделение труда.

Предпринимательство. Виды и формы предпринимательской деятельности.

Обмен. Деньги и их функции. Торговля и её формы. Рыночная экономика. Конкуренция. Спрос и предложение.

Рыночное равновесие. Невидимая рука рынка. Многообразие рынков.

Предприятие в экономике. Издержки, выручка и прибыль. Как повысить эффективность производства.

Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица.

Финансовый рынок и посредники (банки, страховые компании, кредитные

союзы, участники фондового рынка). Услуги финансовых посредников.

Основные типы финансовых инструментов: акции и облигации.

Банковские услуги, предоставляемые гражданам (депозит, кредит, платёжная карта, денежные переводы, обмен валюты). Дистанционное банковское обслуживание. Страховые услуги. Защита прав потребителя финансовых услуг.

Экономические функции домохозяйств. Потребление домашних хозяйств. Потребительские товары и товары длительного пользования. Источники доходов и расходов семьи. Семейный бюджет. Личный финансовый план. Способы и формы сбережений.

Экономические цели и функции государства. Налоги. Доходы и расходы государства. Государственный бюджет. Государственная бюджетная и денежно-кредитная политика Российской Федерации. Государственная политика по развитию конкуренции.

Человек в мире культуры.

Культура, её многообразие и формы. Влияние духовной культуры на формирование личности. Современная молодёжная культура.

Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Роль науки в развитии общества.

Образование. Личностная и общественная значимость образования в современном обществе. Образование в Российской Федерации. Самообразование.

Политика в сфере культуры и образования в Российской Федерации.

Понятие религии. Роль религии в жизни человека и общества. Свобода совести и свобода вероисповедания. Национальные и мировые религии. Религии и религиозные объединения в Российской Федерации.

Что такое искусство. Виды искусств. Роль искусства в жизни человека и общества.

Роль информации и информационных технологий в современном мире. Информационная культура и информационная безопасность. Правила безопасного поведения в Интернете.

Содержание обучения в 9 классе.

Человек в политическом измерении.

Политика и политическая власть. Государство - политическая организация общества. Признаки государства. Внутренняя и внешняя политика.

Форма государства. Монархия и республика - основные формы правления. Унитарное и федеративное государственно-территориальное устройство.

Политический режим и его виды.

Демократия, демократические ценности. Правовое государство и гражданское общество.

Участие граждан в политике. Выборы, референдум. Политические партии, их роль в демократическом обществе.

Общественно-политические организации.

Гражданин и государство.

Основы конституционного строя Российской Федерации. Россия - демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой

правления. Россия - социальное государство. Основные направления и приоритеты социальной политики российского государства. Россия - светское государство.

Законодательные, исполнительные и судебные органы государственной власти в Российской Федерации. Президент - Глава государства Российская Федерация. Федеральное Собрание Российской Федерации: Государственная Дума и Совет Федерации. Правительство Российской Федерации. Судебная система в Российской Федерации. Конституционный Суд Российской Федерации.

Верховный Суд Российской Федерации.

Государственное управление. Противодействие коррупции в Российской Федерации.

Государственно-территориальное устройство Российской Федерации. Субъекты Российской Федерации: республика, край, область, город федерального значения, автономная область, автономный округ. Конституционный статус субъектов Российской Федерации.

Местное самоуправление.

Конституция Российской Федерации о правовом статусе человека и гражданина. Гражданство Российской Федерации. Взаимосвязь конституционных прав, свобод и обязанностей гражданина Российской Федерации.

Человек в системе социальных отношений.

Социальная структура общества. Многообразие социальных общностей и групп.

Социальная мобильность.

Социальный статус человека в обществе. Социальные роли. Ролевой набор подростка.

Социализация личности.

Роль семьи в социализации личности. Функции семьи. Семейные ценности. Основные роли членов семьи.

Этнос и нация. Россия - многонациональное государство. Этносы и нации в диалоге культур.

Социальная политика Российского государства. Социальные конфликты и пути их разрешения. Отклоняющееся поведение. Опасность наркомании и алкоголизма для человека и общества. Профилактика негативных отклонений поведения. Социальная и личная значимость здорового образа жизни.

Человек в современном изменяющемся мире.

Информационное общество. Сущность глобализации. Причины, проявления и последствия глобализации, её противоречия. Глобальные проблемы и возможности их решения. Экологическая ситуация и способы её улучшения.

Молодёжь - активный участник общественной жизни. Волонтёрское движение.

Профессии настоящего и будущего. Непрерывное образование и карьера.

Здоровый образ жизни. Социальная и личная значимость здорового образа жизни. Мода и спорт.

Современные формы связи и коммуникации: как они изменили мир.

Особенности общения в виртуальном пространстве.

Перспективы развития общества.

Планируемые результаты освоения программы по обществознанию.

Личностные результаты изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность обучающихся руководствоваться ими в жизни, во взаимодействии с другими людьми, при принятии собственных решений. Они достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в процессе развития у обучающихся установки на решение практических задач социальной направленности и опыта конструктивного социального поведения по основным направлениям воспитательной деятельности, в т.ч. в части:

1) **гражданского воспитания:** готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, неприятие любых форм экстремизма, дискриминации, понимание роли различных социальных институтов в жизни человека, представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе, представление о способах противодействия коррупции; готовность к разнообразной созидательной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи; активное участие в школьном самоуправлении; готовность к участию в гуманитарной деятельности;

2) **патриотического воспитания:** осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России, ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, уважение к символам России, государственным праздникам, историческому, природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране;

3) **духовно-нравственного воспитания:** ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков; свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства;

4) **эстетического воспитания:** восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства, осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения, понимание ценности отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества, стремление к самовыражению в разных видах искусства;

5) **физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмо-**

ционального благополучия: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в т.ч. навыки безопасного поведения в интернет-среде, способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в т.ч. осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели, умение принимать себя и других, не осуждая, сформированность навыков рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;

б) **трудового воспитания:** установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность, интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в т.ч. на основе применения изучаемого предметного знания; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) **экологического воспитания:** ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценка возможных последствий своих действий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред, готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) **ценности научного познания:** ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира, овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

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

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в

рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

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

- способность действовать в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в т.ч. умение учиться у других людей; осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в т.ч. способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в т.ч. ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

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

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

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

- способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;

- оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

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

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

- выявлять и характеризовать существенные признаки социальных явлений и процессов;

- устанавливать существенный признак классификации социальных фактов, основания для их обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

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

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

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

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

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

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

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

- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

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

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

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

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

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

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

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации; оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно; эффективно запоминать и систематизировать информацию.

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

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

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

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях; ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений в группе);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

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

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям;
- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; выявлять и анализировать причины эмоций;

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

- регулировать способ выражения эмоций; осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать своё право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая; открытость себе и другим.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

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

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

- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

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

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

Предметные результаты освоения программы по обществознанию на уровне основного общего образования должны обеспечивать:

1) освоение и применение системы знаний о социальных свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми, важности семьи как базового социального института, характерных чертах общества; содержания и значения социальных норм, регулирующих общественные отношения, включая правовые нормы, регулирующие типичные для несовершеннолетнего и членов его семьи общественные отношения (в т.ч. нормы гражданского, трудового и семейного права, основы налогового законодательства), процессах и явлениях в экономической (в области макро- и микроэкономики), социальной, духовной и политической сферах жизни общества; основах конституционного строя и организации государственной власти в Российской Федерации, правовом статусе гражданина Российской Федерации (в т.ч. несовершеннолетнего), системе образования в Российской Федерации; основах государственной бюджетной и денежно-кредитной, социальной политики, политики в сфере культуры и образования, противодействия коррупции в Российской Федерации, обеспечении безопасности личности, общества и государства, в т.ч. от терроризма и экстре-

мизма;

2) умение характеризовать традиционные российские духовно - нравственные ценности (в т.ч. защита человеческой жизни, прав и свобод человека, семья, созидательный труд, служение Отечеству, нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины), государство как социальный институт;

3) умение приводить примеры (в т.ч. моделировать ситуации) деятельности людей, социальных объектов, явлений, процессов определённого типа в различных сферах общественной жизни, их структурных элементов и проявлений основных функций; разного типа социальных отношений, ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, в т.ч. связанных с правонарушениями и наступлением юридической ответственности, связи политических потрясений и социально-экономического кризиса в государстве;

4) умение классифицировать по разным признакам (в т.ч. устанавливать существенный признак классификации) социальные объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, их существенные признаки, элементы и основные функции;

5) умение сравнивать (в т.ч. устанавливать основания для сравнения) деятельность людей, социальные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции;

6) умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций, включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства; связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве;

7) умение использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) сущности, взаимосвязей явлений, процессов социальной действительности, в т.ч. для аргументированного объяснения роли информации и информационных технологий в современном мире, социальной и личной значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования, опасности наркомании и алкоголизма для человека и общества; необходимости правомерного налогового поведения, противодействия коррупции, проведения в отношении нашей страны международной политики «сдерживания»; для осмысления личного социального опыта при исполнении типичных для несовершеннолетнего социальных ролей;

8) умение с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и норм своё отношение к явлениям, процессам социальной действительности;

9) умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие выполнение типичных для несовершеннолетнего социальных ролей, типичные социальные взаимодействия в различных сферах общественной жизни, в т.ч. процессы формирования, накопления и ин-

вестирования сбережений;

10) овладение смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, в т.ч. извлечений из Конституции Российской Федерации и других нормативных правовых актов; умение составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст;

11) овладение приёмами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по заданной теме из различных адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций средств массовой информации (далее - СМИ) с соблюдением правил информационной безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

12) умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, включая экономико-статистическую, из адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить её с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом, используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами;

13) умение оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия моральным, правовым и иным видам социальных норм, экономической рациональности (включая вопросы, связанные с личными финансами и предпринимательской деятельностью, для оценки рисков осуществления финансовых махинаций, применения недобросовестных практик), осознание неприемлемости всех форм антиобщественного поведения;

14) приобретение опыта использования полученных знаний, включая основы финансовой грамотности, в практической (включая выполнение проектов индивидуально и в группе) деятельности, в повседневной жизни для реализации и защиты прав человека и гражданина, прав потребителя (в т.ч. потребителя финансовых услуг) и осознанного выполнения гражданских обязанностей, для анализа потребления домашнего хозяйства, составления личного финансового плана, для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере, а также опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом;

15) приобретение опыта самостоятельного заполнения формы (в т.ч. электронной) и составления простейших документов (заявления, обращения, декларации, доверенности, личного финансового плана, резюме);

16) приобретение опыта осуществления совместной, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества (гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур), осознание ценности культуры и традиций народов России.

К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по обществознанию:

Человек и его социальное окружение:

- осваивать и применять знания о социальных свойствах человека, формировании личности, деятельности человека и её видах, образовании, правах и обязанностях учащихся, общении и его правилах, особенностях взаимодействия человека с другими людьми;

- характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности на примерах семьи, семейных традиций; характеризовать основные потребности человека, показывать их индивидуальный характер, особенности личностного становления и социальной позиции людей с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ), деятельность человека, образование и его значение для человека и общества;

- приводить примеры деятельности людей, её различных мотивов и особенностей в современных условиях; малых групп, положения человека в группе; конфликтных ситуаций в малой группе и конструктивных разрешений конфликтов; проявлений лидерства, соперничества и сотрудничества людей в группах;

- классифицировать по разным признакам виды деятельности человека, потребности людей;

- сравнивать понятия «индивид», «индивидуальность», «личность»; свойства человека и животных, виды деятельности (игра, труд, учение);

- устанавливать и объяснять взаимосвязи людей в малых группах, целей, способов и результатов деятельности, целей и средств общения;

- использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) сущности общения как социального явления, познания человеком мира и самого себя как вида деятельности, роли непрерывного образования, значения личного социального опыта при осуществлении образовательной деятельности и общения в школе, семье, группе сверстников;

- определять и аргументировать с опорой на обществоведческие знания и личный социальный опыт своё отношение к людям с ОВЗ, к различным способам выражения личной индивидуальности, к различным формам неформального общения подростков;

- решать познавательные и практические задачи, касающиеся прав и обязанностей учащегося, отражающие особенности отношений в семье, со сверстниками, старшими и младшими;

- овладевать смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, в т.ч. извлечений из законодательства Российской Федерации; составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в таблицу, схему;

- искать и извлекать информацию о связи поколений в нашем обществе, об особенностях подросткового возраста, о правах и обязанностях учащегося из разных адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций СМИ с соблюдением правил информационной безопасности при работе в ин-

формационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- анализировать, обобщать, систематизировать, оценивать социальную информацию о человеке и его социальном окружении из адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций в СМИ;

- оценивать собственные поступки и поведение других людей в ходе общения, в ситуациях взаимодействия с людьми с ОВЗ; оценивать своё отношение к учёбе как важному виду деятельности;

- приобретать опыт использования полученных знаний в практической деятельности, в повседневной жизни для выстраивания отношений с представителями старших поколений, со сверстниками и младшими по возрасту, активного участия в жизни школы и класса;

- приобретать опыт совместной деятельности, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур.

Общество, в котором мы живём:

- осваивать и применять знания об обществе и природе, положении человека в обществе, процессах и явлениях в экономической жизни общества, явлениях в политической жизни общества, о народах России, о государственной власти в Российской Федерации; культуре и духовной жизни, типах общества, глобальных проблемах;

- характеризовать устройство общества, российское государство, высшие органы государственной власти в Российской Федерации, традиционные российские духовно-нравственные ценности, особенности информационного общества;

- приводить примеры разного положения людей в обществе, видов экономической деятельности, глобальных проблем;

- классифицировать социальные общности и группы;

- сравнивать социальные общности и группы, положение в обществе различных людей; различные формы хозяйствования;

- устанавливать взаимодействия общества и природы, человека и общества, деятельности основных участников экономики;

- использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) влияния природы на общество и общества на природу сущности и взаимосвязей явлений, процессов социальной действительности;

- определять и аргументировать с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт своё отношение к проблемам взаимодействия человека и природы, сохранению духовных ценностей российского народа;

- решать познавательные и практические задачи (в т.ч. задачи, отражающие возможности юного гражданина внести свой вклад в решение экологической проблемы);

- овладевать смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, касающихся отношений человека и природы, устройства общественной жизни,

основных сфер жизни общества;

- извлекать информацию из разных источников о человеке и обществе, включая информацию о народах России;

- анализировать, обобщать, систематизировать, оценивать социальную информацию, включая экономико-статистическую, из адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций в СМИ; используя обществоведческие знания, формулировать выводы;

- оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия духовным традициям общества;

- использовать полученные знания, включая основы финансовой грамотности, в практической деятельности, направленной на охрану природы; защиту прав потребителя (в т.ч. потребителя финансовых услуг), на соблюдение традиций общества, в котором мы живём;

- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе взаимопонимания между людьми разных культур; осознавать ценность культуры и традиций народов России.

К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по обществознанию:

Социальные ценности и нормы:

- осваивать и применять знания о социальных ценностях; о содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения;

- характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности (в т.ч. защита человеческой жизни, прав и свобод человека, гуманизм, милосердие), моральные нормы и их роль в жизни общества;

- приводить примеры гражданственности и патриотизма; ситуаций морального выбора, ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм;

- классифицировать социальные нормы, их существенные признаки и элементы; сравнивать отдельные виды социальных норм;

- устанавливать и объяснять влияние социальных норм на общество и человека; использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) сущности социальных норм;

- определять и аргументировать с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт своё отношение к явлениям социальной действительности с точки зрения социальных ценностей, к социальным нормам как регуляторам общественной жизни и поведения человека в обществе;

- решать познавательные и практические задачи, отражающие действие социальных норм как регуляторов общественной жизни и поведения человека;

- овладевать смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, касающихся гуманизма, гражданственности, патриотизма;

- извлекать информацию из разных источников о принципах и нормах

морали, проблеме морального выбора;

- анализировать, обобщать, систематизировать, оценивать социальную информацию из адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций в СМИ, соотносить её с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека;

- оценивать собственные поступки, поведение людей с точки зрения их соответствия нормам морали;

- использовать полученные знания о социальных нормах в повседневной жизни; самостоятельно заполнять форму (в т.ч. электронную) и составлять простейший документ (заявление);

- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур.

Человек как участник правовых отношений:

- осваивать и применять знания о сущности права, о правоотношении как социальном и юридическом явлении, правовых нормах, регулирующих типичные для несовершеннолетнего и членов его семьи общественные отношения, правовом статусе гражданина Российской Федерации (в т.ч. несовершеннолетнего), правонарушениях и их опасности для личности и общества;

- характеризовать право как регулятор общественных отношений, конституционные права и обязанности гражданина Российской Федерации, права ребёнка в Российской Федерации;

- приводить примеры и моделировать ситуации, в которых возникают правоотношения, и ситуации, связанные с правонарушениями и наступлением юридической ответственности; способы защиты прав ребёнка в Российской Федерации, примеры, поясняющие опасность правонарушений для личности и общества;

- классифицировать по разным признакам (в т.ч. устанавливать существенный признак классификации) нормы права, выделяя существенные признаки;

- сравнивать (в т.ч. устанавливать основания для сравнения) проступок и преступление, дееспособность малолетних в возрасте от 6 до 14 лет и несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет;

- устанавливать и объяснять взаимосвязи, включая взаимодействия гражданина и государства, между правовым поведением и культурой личности, между особенностями дееспособности несовершеннолетнего и его юридической ответственностью;

- использовать полученные знания для объяснения сущности права, роли права в обществе, необходимости правомерного поведения, включая налоговое поведение и противодействие коррупции, различий между правомерным и противоправным поведением, проступком и преступлением; для осмысления личного социального опыта при исполнении типичных для несовершеннолетнего социальных ролей (члена семьи, учащегося, члена

ученической общественной организации);

- определять и аргументировать с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт своё отношение к роли правовых норм как регуляторов общественной жизни и поведения человека;

- решать познавательные и практические задачи, отражающие действие правовых норм как регуляторов общественной жизни и поведения человека, анализировать жизненные ситуации и принимать решения, связанные с исполнением типичных для несовершеннолетнего социальных ролей (члена семьи, учащегося, члена ученической общественной организации);

- овладевать смысловым чтением текстов обществоведческой тематики: отбирать информацию из фрагментов Конституции Российской Федерации и других нормативных правовых актов, из предложенных учителем источников о правах и обязанностях граждан, гарантиях и защите прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации, о правах ребёнка и способах их защиты и составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в таблицу, схему;

- искать и извлекать информацию о сущности права и значении правовых норм, о правовой культуре, о гарантиях и защите прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации, выявлять соответствующие факты из разных адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций средств массовой информации с соблюдением правил информационной безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- анализировать, обобщать, систематизировать, оценивать социальную информацию из адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить её с собственными знаниями о правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом, используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами;

- оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия правовым нормам: выражать свою точку зрения, участвовать в дискуссии;

- использовать полученные знания о праве и правовых нормах в практической деятельности (выполнять проблемные задания, индивидуальные и групповые проекты), в повседневной жизни для осознанного выполнения гражданских обязанностей (для реализации и защиты прав человека и гражданина, прав потребителя, выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере с учётом приобретённых представлений о профессиях в сфере права, включая деятельность правоохранительных органов), публично представлять результаты своей деятельности (в рамках изученного материала, включая проектную деятельность), в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом;

- самостоятельно заполнять форму (в т.ч. электронную) и составлять проектный документ при получении паспорта гражданина Российской Федерации;

- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с

людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур.

Основы российского права:

- осваивать и применять знания о Конституции Российской Федерации, других нормативных правовых актах, содержании и значении правовых норм, об отраслях права, о правовых нормах, регулирующих типичные для несовершеннолетнего и членов его семьи общественные отношения (в гражданском, трудовом и семейном, административном, уголовном праве); о защите прав несовершеннолетних, о юридической ответственности (гражданско-правовой, дисциплинарной, административной, уголовной), о правоохранительных органах, об обеспечении безопасности личности, общества и государства, в т.ч. от терроризма и экстремизма;

- характеризовать роль Конституции Российской Федерации в системе российского права; правоохранительных органов в защите правопорядка, обеспечении социальной стабильности и справедливости; гражданско-правовые отношения, сущность семейных правоотношений; способы защиты интересов и прав детей, оставшихся без попечения родителей;

- содержание трудового договора, виды правонарушений и виды наказаний;

- приводить примеры законов и подзаконных актов и моделировать ситуации, регулируемые нормами гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права, в т.ч. связанные с применением санкций за совершённые правонарушения;

- классифицировать по разным признакам виды нормативных правовых актов, виды правонарушений и юридической ответственности по отраслям права (в т.ч. устанавливать существенный признак классификации);

- сравнивать (в т.ч. устанавливать основания для сравнения) сферы регулирования различных отраслей права (гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного), права и обязанности работника и работодателя, имущественные и личные неимущественные отношения;

- устанавливать и объяснять взаимосвязи прав и обязанностей работника и работодателя, прав и обязанностей членов семьи, традиционных российских ценностей и личных неимущественных отношений в семье;

- использовать полученные знания об отраслях права в решении учебных задач для объяснения взаимосвязи гражданской правоспособности и дееспособности, значения семьи в жизни человека, общества и государства, социальной опасности и неприемлемости уголовных и административных правонарушений, экстремизма, терроризма, коррупции и необходимости противостоять им;

- определять и аргументировать своё отношение к защите прав участников трудовых отношений с опорой на знания в области трудового права, к правонарушениям, формулировать аргументированные выводы о недопустимости нарушения правовых норм;

- решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные взаимодействия, регулируемые нормами гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права;

- овладевать смысловым чтением текстов обществоведческой тематики: отбирать информацию из фрагментов нормативных правовых актов (Гражданский кодекс Российской Федерации, Семейный кодекс Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, Уголовный кодекс Российской Федерации), из предложенных учителем источников о правовых нормах, правоотношениях и специфике их регулирования, преобразовывать текстовую информацию в таблицу, схему;

- искать и извлекать информацию по правовой тематике в сфере гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права: выявлять соответствующие факты из разных адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций СМИ с соблюдением правил информационной безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- анализировать, обобщать, систематизировать, оценивать социальную информацию из адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить её с собственными знаниями об отраслях права (гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного) и личным социальным опытом; используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами, о применении санкций за совершённые правонарушения, о юридической ответственности несовершеннолетних;

- оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия нормам гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права;

- использовать полученные знания о нормах гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права в практической деятельности (выполнять проблемные задания, индивидуальные и групповые проекты), в повседневной жизни для осознанного выполнения обязанностей, правомерного поведения, реализации и защиты своих прав; публично представлять результаты своей деятельности (в рамках изученного материала, включая проектную деятельность), в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом;

- самостоятельно заполнять форму (в т.ч. электронную) и составлять простейший документ (заявление о приёме на работу);

- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур.

К концу обучения в 8 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по обществозна-

нию:

Человек в экономических отношениях:

- осваивать и применять знания об экономической жизни общества, её основных проявлениях, экономических системах, собственности, механизме рыночного регулирования экономики, финансовых отношениях, роли государства в экономике, видах налогов, основах государственной бюджетной и денежно-кредитной политики, о влиянии государственной политики на развитие конкуренции;

- характеризовать способы координации хозяйственной жизни в различных экономических системах, объекты спроса и предложения на рынке труда и финансовом рынке; функции денег;

- приводить примеры способов повышения эффективности производства; деятельности и проявления основных функций различных финансовых посредников, использования способов повышения эффективности производства;

- классифицировать (в т.ч. устанавливать существенный признак классификации) механизмы государственного регулирования экономики; сравнивать различные способы хозяйствования;

- устанавливать и объяснять связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве;

- использовать полученные знания для объяснения причин достижения (недостижения) результатов экономической деятельности; для объяснения основных механизмов государственного регулирования экономики, государственной политики по развитию конкуренции, социально-экономической роли и функций предпринимательства, причин и последствий безработицы, необходимости правомерного налогового поведения;

- определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни своё отношение к предпринимательству и развитию собственного бизнеса;

- решать познавательные и практические задачи, связанные с осуществлением экономических действий, на основе рационального выбора в условиях ограниченных ресурсов, с использованием различных способов повышения эффективности производства, отражающие типичные ситуации и социальные взаимодействия в сфере экономической деятельности; отражающие процессы;

- овладевать смысловым чтением, преобразовывать текстовую экономическую информацию в модели (таблица, схема, график и другое), в т.ч. о свободных и экономических благах, о видах и формах предпринимательской деятельности, экономических и социальных последствиях безработицы;

- извлекать информацию из адаптированных источников, публикаций СМИ и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» о тенденциях развития экономики в нашей стране, о борьбе с различными формами финансового мошенничества;

- анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, включая экономико-статистическую, из адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и

публикаций СМИ, соотносить её с личным социальным опытом; используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами;

- оценивать собственные поступки и поступки других людей с точки зрения их экономической рациональности (сложившиеся модели поведения производителей и потребителей; граждан, защищающих свои экономические интересы; практики осуществления экономических действий на основе рационального выбора в условиях ограниченных ресурсов; использования различных способов повышения эффективности производства, распределения семейных ресурсов, для оценки рисков осуществления финансовых мошенничеств, применения недобросовестных практик);

- приобретать опыт использования знаний, включая основы финансовой грамотности, в практической деятельности и повседневной жизни для анализа потребления домашнего хозяйства, структуры семейного бюджета, составления личного финансового плана; для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере; выбора форм сбережений; для реализации и защиты прав потребителя (в т.ч. финансовых услуг), осознанного выполнения гражданских обязанностей, выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере;

- приобретать опыт составления простейших документов (личный финансовый план, заявление, резюме);

- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур.

Человек в мире культуры:

- осваивать и применять знания о процессах и явлениях в духовной жизни общества, о науке и образовании, системе образования в Российской Федерации, о религии, мировых религиях, об искусстве и его видах; об информации как важном ресурсе современного общества;

- характеризовать духовно-нравственные ценности (в т.ч. нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость) нашего общества, искусство как сферу деятельности, информационную культуру и информационную безопасность;

- приводить примеры политики российского государства в сфере культуры и образования; влияния образования на социализацию личности; правил информационной безопасности;

- классифицировать по разным признакам формы и виды культуры; сравнивать формы культуры, естественные и социально-гуманитарные науки, виды искусств;

- устанавливать и объяснять взаимосвязь развития духовной культуры и формирования личности, взаимовлияние науки и образования;

- использовать полученные знания для объяснения роли непрерывного образования;

- определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и с

опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни своё отношение к информационной культуре и информационной безопасности, правилам безопасного поведения в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- решать познавательные и практические задачи, касающиеся форм и многообразия духовной культуры;

- овладевать смысловым чтением текстов по проблемам развития современной культуры, составлять план, преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст;

- осуществлять поиск информации об ответственности современных учёных, о религиозных объединениях в Российской Федерации, о роли искусства в жизни человека и общества, о видах мошенничества в Интернете в разных источниках информации;

- анализировать, систематизировать, критически оценивать и обобщать социальную информацию, представленную в разных формах (описательную, графическую, аудиовизуальную), при изучении культуры, науки и образования;

- оценивать собственные поступки, поведение людей в духовной сфере жизни общества;

- использовать полученные знания для публичного представления результатов своей деятельности в сфере духовной культуры в соответствии с особенностями аудитории и регламентом;

- приобретать опыт осуществления совместной деятельности при изучении особенностей разных культур, национальных и религиозных ценностей.

К концу обучения в 9 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по обществознанию:

Человек в политическом измерении:

- осваивать и применять знания о государстве, его признаках и форме, внутренней и внешней политике, о демократии и демократических ценностях, о конституционном статусе гражданина Российской Федерации, о формах участия граждан в политике, выборах и референдуме, о политических партиях;

- характеризовать государство как социальный институт; принципы и признаки демократии, демократические ценности; роль государства в обществе на основе его функций; правовое государство;

- приводить примеры государств с различными формами правления, государственно-территориального устройства и политическим режимом; реализации функций государства на примере внутренней и внешней политики России; политических партий и иных общественных объединений граждан; законного участия граждан в политике; связи политических потрясений и социально-экономического кризиса в государстве;

- классифицировать современные государства по разным признакам; элементы формы государства; типы политических партий; типы общественно-политических организаций;

- сравнивать (в т.ч. устанавливать основания для сравнения) политическую власть с другими видами власти в обществе; демократические и недемократические политические режимы, унитарное и федеративное территориально-государственное устройство, монархию и республику, политическую партию и общественно-политическое движение, выборы и референдум;

- устанавливать и объяснять взаимосвязи в отношениях между человеком, обществом и государством; между правами человека и гражданина и обязанностями граждан, связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве;

- использовать полученные знания для объяснения сущности политики, политической власти, значения политической деятельности в обществе; для объяснения взаимосвязи правового государства и гражданского общества; для осмысления личного социального опыта при исполнении социальной роли гражданина; о роли информации и информационных технологий в современном мире для аргументированного объяснения роли СМИ в современном обществе и государстве;

- определять и аргументировать неприемлемость всех форм антиобщественного поведения в политике с точки зрения социальных ценностей и правовых норм;

- решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные взаимодействия между субъектами политики; выполнение социальных ролей избирателя, члена политической партии, участника общественно-политического движения;

- овладевать смысловым чтением фрагментов Конституции Российской Федерации, других нормативных правовых актов, учебных и иных текстов обществоведческой тематики, связанных с деятельностью субъектов политики, преобразовывать текстовую информацию в таблицу или схему о функциях государства, политических партий, формах участия граждан в политике;

- искать и извлекать информацию о сущности политики, государстве и его роли в обществе: по заданию учителя выявлять соответствующие факты из разных адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций СМИ с соблюдением правил информационной безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- анализировать и конкретизировать социальную информацию о формах участия граждан нашей страны в политической жизни, о выборах и референдуме;

- оценивать политическую деятельность различных субъектов политики с точки зрения учёта в ней интересов развития общества, её соответствия гуманистическим и демократическим ценностям: выражать свою точку зрения, отвечать на вопросы, участвовать в дискуссии;

- использовать полученные знания в практической учебной деятельности (включая выполнение проектов индивидуально и в группе), в повседневной жизни для реализации прав гражданина в политической сфере; а также в публичном представлении результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом;

- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур: выполнять учебные задания в парах и группах, исследовательские проекты.

Гражданин и государство:

- осваивать и применять знания об основах конституционного строя и организации государственной власти в Российской Федерации, государственно-территориальном устройстве Российской Федерации, деятельности высших органов власти и управления в Российской Федерации; об основных направлениях внутренней политики Российской Федерации;

- характеризовать Россию как демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления, как социальное государство, как светское государство; статус и полномочия Президента Российской Федерации, особенности формирования и функции Государственной Думы и Совета Федерации, Правительства Российской Федерации;

- приводить примеры и моделировать ситуации в политической сфере жизни общества, связанные с осуществлением полномочий высших органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Федерации; деятельности политических партий; политики в сфере культуры и образования, бюджетной и денежно-кредитной политики, политики в сфере противодействия коррупции, обеспечения безопасности личности, общества и государства, в т.ч. от терроризма и экстремизма;

- классифицировать по разным признакам (в т.ч. устанавливать существенный признак классификации) полномочия высших органов государственной власти Российской Федерации;

- сравнивать с опорой на Конституцию Российской Федерации полномочия центральных органов государственной власти и субъектов Российской Федерации;

- устанавливать и объяснять взаимосвязи ветвей власти и субъектов политики в политической жизни Российской Федерации, в международных отношениях;

- систематизировать и конкретизировать информацию о политической жизни в стране в целом, в субъектах Российской Федерации, о деятельности высших органов государственной власти, об основных направлениях внутренней и внешней политики, об усилиях нашего государства в борьбе с экстремизмом и международным терроризмом;

- овладевать смысловым чтением текстов обществоведческой тематики: отбирать информацию об основах конституционного строя Российской Федерации, гражданстве Российской Федерации, конституционном статусе человека и гражданина, о полномочиях высших органов государственной власти, местном самоуправлении и его функциях из фрагментов Конституции Российской Федерации, других нормативных правовых актов и из предложенных учителем

источников и учебных материалов, составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в таблицу, схему;

- искать и извлекать информацию об основных направлениях внутренней и внешней политики Российской Федерации, высших органов государственной власти, о статусе субъекта Федерации, в котором проживают обучающиеся: выявлять соответствующие факты из публикаций СМИ с соблюдением правил информационной безопасности при работе в Интернете;

- анализировать, обобщать, систематизировать и конкретизировать информацию о важнейших изменениях в российском законодательстве, о ключевых решениях высших органов государственной власти и управления Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, соотносить её с собственными знаниями о политике, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами;

- оценивать собственные поступки и поведение других людей в гражданско-правовой сфере с позиций национальных ценностей нашего общества, уважения норм российского права, выражать свою точку зрения, отвечать на вопросы, участвовать в дискуссии;

- использовать полученные знания о государстве Российская Федерация в практической учебной деятельности (выполнять проблемные задания, индивидуальные и групповые проекты), в повседневной жизни для осознанного выполнения гражданских обязанностей; публично представлять результаты своей деятельности (в рамках изученного материала, включая проектную деятельность) в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом;

- самостоятельно заполнять форму (в т.ч. электронную) и составлять протейший документ при использовании портала государственных услуг;

- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур.

Человек в системе социальных отношений:

- осваивать и применять знания о социальной структуре общества, социальных общностях и группах; социальных статусах, ролях, социализации личности; важности семьи как базового социального института; об этносе и нациях, этническом многообразии современного человечества, диалоге культур, отклоняющемся поведении и здоровом образе жизни;

- характеризовать функции семьи в обществе; основы социальной политики Российского государства;

- приводить примеры различных социальных статусов, социальных ролей, социальной политики Российского государства;

- классифицировать социальные общности и группы;

- сравнивать виды социальной мобильности;

- устанавливать и объяснять причины существования разных социальных групп; социальных различий и конфликтов;

- использовать полученные знания для осмысления личного социального опыта при исполнении типичных для несовершеннолетних социальных ролей; аргументированного объяснения социальной и личной значимости здорового образа жизни, опасности наркомании и алкоголизма для человека и общества;

- определять и аргументировать с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт своё отношение к разным этносам;

- решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные социальные взаимодействия; направленные на распознавание отклоняющегося поведения и его видов;

- осуществлять смысловое чтение текстов и составлять на основе учебных текстов план (в т.ч. отражающий изученный материал о социализации личности);

- извлекать информацию из адаптированных источников, публикаций СМИ и Интернета о межнациональных отношениях, об историческом единстве народов России; преобразовывать информацию из текста в модели (таблицу, диаграмму, схему) и из предложенных моделей в текст;

- анализировать, обобщать, систематизировать текстовую и статистическую социальную информацию из адаптированных источников, учебных материалов и публикаций СМИ об отклоняющемся поведении, его причинах и негативных последствиях; о выполнении членами семьи своих социальных ролей; о социальных конфликтах; критически оценивать современную социальную информацию;

- оценивать собственные поступки и поведение, демонстрирующее отношение к людям других национальностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения;

- использовать полученные знания в практической деятельности для выстраивания собственного поведения с позиции здорового образа жизни;

- осуществлять совместную деятельность с людьми другой национальной и религиозной принадлежности на основе веротерпимости и взаимопонимания между людьми разных культур.

Человек в современном изменяющемся мире:

- осваивать и применять знания об информационном обществе, глобализации, глобальных проблемах;

- характеризовать сущность информационного общества; здоровый образ жизни; глобализацию как важный общемировой интеграционный процесс;

- приводить примеры глобальных проблем и возможных путей их решения; участия молодёжи в общественной жизни; влияния образования на возможности профессионального выбора и карьерного роста;

- сравнивать требования к современным профессиям;

- устанавливать и объяснять причины и последствия глобализации;

- использовать полученные знания о современном обществе для решения познавательных задач и анализа ситуаций, включающих объяснение (устное и письменное) важности здорового образа жизни, связи здоровья и спорта в жизни человека;

- определять и аргументировать с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт своё отношение к современным формам коммуникации; к здоровому образу жизни;
- решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, связанные с волонтерским движением; отражающие особенности коммуникации в виртуальном пространстве;
- осуществлять смысловое чтение текстов (научно-популярных, публицистических и других) по проблемам современного общества, глобализации; непрерывного образования; выбора профессии;
- осуществлять поиск и извлечение социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) из различных источников о глобализации и её последствиях; о роли непрерывного образования в современном обществе.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ГЕОГРАФИЯ».

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «География» (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по географии, география) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по географии.

Пояснительная записка.

Программа по географии составлена на основе требований к результатам освоения ООП ООО, представленных в ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной программе воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части образовательной программы основного общего образования.

Программа по географии отражает основные требования ФГОС ООО к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ.

Программа по географии даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса, даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся; определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения программы основного общего образования, требований к результатам обучения географии, а также основных видов деятельности обучающихся.

География - предмет, формирующий у обучающихся систему комплексных социально ориентированных знаний о Земле как планете людей, об основных закономерностях развития природы, о размещении населения и хозяйства, об особенностях и о динамике основных природных, экологических и социально-экономических процессов, о проблемах взаимодействия природы и общества, географических подходах к устойчивому развитию территорий.

Содержание географии на уровне основного общего образования является базой для реализации краеведческого подхода в обучении, изучения географических закономерностей, теорий, законов и гипотез на уровне среднего общего образования, базовым звеном в системе непрерывного географического образования, основой для последующей уровневой дифференциации.

Изучение географии в общем образовании направлено на достижение следующих целей:

- воспитание чувства патриотизма, любви к своей стране, малой родине, взаимопонимания с другими народами на основе формирования целостного географического образа России, ценностных ориентаций личности;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, проблем повседневной жизни с использованием географических знаний, самостоятельного приобретения новых знаний;

- воспитание экологической культуры, соответствующей современному уровню геоэкологического мышления на основе освоения знаний о взаимосвязях в природных комплексах, об основных географических особенностях природы, населения и хозяйства России и мира, своей местности, о способах сохранения окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, формирование способности поиска и применения различных источников географической информации, в т.ч. ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», для описания, характеристики, объяснения и оценки разнообразных географических явлений и процессов, жизненных ситуаций;

- формирование комплекса практико-ориентированных географических знаний и умений, необходимых для развития навыков их использования при решении проблем различной сложности в повседневной жизни на основе краеведческого материала, осмысления сущности происходящих в жизни процессов и явлений в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном мире;

- формирование географических знаний и умений, необходимых для продолжения образования по направлениям подготовки (специальностям), требующим наличия серьезной базы географических знаний.

Освоение содержания географии на уровне основного общего образования происходит с опорой на географические знания и умения, сформированные ранее в рамках учебного предмета «Окружающий мир».

Общее число часов, рекомендованных для изучения географии - 272 часа: по одному часу в неделю в 5 и 6 классах и по 2 часа в 7, 8 и 9 классах.

Содержание обучения географии в 5 классе.

Географическое изучение Земли.

Введение. География - наука о планете Земля.

Что изучает география? Географические объекты, процессы и явления. Как география изучает объекты, процессы и явления. Географические методы изучения объектов и явлений. Древо географических наук.

Практическая работа. «Организация фенологических наблюдений в природе: планирование, участие в групповой работе, форма систематизации данных».

История географических открытий.

Представления о мире в древности (Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим). Путешествие Пифея. Плавания финикийцев вокруг Африки. Экспедиции Т. Хейердала как модель путешествий в древности. Появление географических карт.

География в эпоху Средневековья: путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев. Путешествия М. Поло и А. Никитина.

Эпоха Великих географических открытий. Три пути в Индию. Открытие Нового света - экспедиция Х. Колумба. Первое кругосветное плавание - экспедиция Ф. Магеллана. Значение Великих географических открытий. Карта мира после эпохи Великих географических открытий.

Географические открытия XVII-XIX вв. Поиски Южной Земли - открытие Австралии. Русские путешественники и мореплаватели на северо-востоке Азии. Первая русская кругосветная экспедиция (Русская экспедиция Ф.Ф. Беллинсгаузена, М.П. Лазарева - открытие Антарктиды).

Географические исследования в XX в. Исследование полярных областей Земли. Изучение Мирового океана. Географические открытия Новейшего времени.

Практические работы: «Обозначение на контурной карте географических объектов, открытых в разные периоды», «Сравнение карт Эратосфена, Птолемея и современных карт по предложенным учителем вопросам».

Изображения земной поверхности.

Планы местности.

Виды изображения земной поверхности. Планы местности. Условные знаки.

Масштаб. Виды масштаба. Способы определения расстояний на местности. Глазомерная, полярная и маршрутная съёмка местности. Изображение на планах местности неровностей земной поверхности. Абсолютная и относительная высоты. Профессия топограф. Ориентирование по плану местности: стороны горизонта. Азимут. Разнообразие планов (план города, туристические планы, военные, исторические и транспортные планы, планы местности в мобильных приложениях) и области их применения.

Практические работы: «Определение направлений и расстояний по плану местности», «Составление описания маршрута по плану местности».

Географические карты.

Различия глобуса и географических карт. Способы перехода от сферической поверхности глобуса к плоскости географической карты. Градусная сеть на глобусе и картах. Параллели и меридианы. Экватор и нулевой меридиан. Географические координаты. Географическая широта и географическая долгота, их определение на глобусе и картах. Определение расстояний по глобусу.

Искажения на карте. Линии градусной сети на картах. Определение расстояний с помощью масштаба и градусной сети. Разнообразие географических карт и их классификации. Способы изображения на мелкомасштабных географических картах. Изображение на физических картах высот и глубин. Географический атлас. Использование карт в жизни и хозяйственной деятельности людей. Сходство и различие плана местности и географической карты. Профессия картограф. Система космической навигации. Геоинформационные системы.

Практические работы: «Определение направлений и расстояний по карте полушарий», «Определение географических координат объектов и определение объектов по их географическим координатам»

Земля - планета Солнечной системы.

Земля в Солнечной системе. Гипотезы возникновения Земли. Форма, размеры Земли, их географические следствия.

Движения Земли. Земная ось и географические полюсы. Географические следствия движения Земли вокруг Солнца. Смена времён года на Земле. Дни весеннего и осеннего равноденствия, летнего и зимнего солнцестояния. Неравномерное распределение солнечного света и тепла на поверхности Земли. Пояса освещённости. Тропики и полярные круги. Вращение Земли вокруг своей оси. Смена дня и ночи на Земле.

Влияние Космоса на Землю и жизнь людей.

Практическая работа «Выявление закономерностей изменения продолжительности дня и высоты Солнца над горизонтом в зависимости от географической широты и времени года на территории России».

Оболочки Земли. Литосфера - каменная оболочка Земли.

Литосфера - твёрдая оболочка Земли. Методы изучения земных глубин. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Строение земной коры: материковая и океаническая кора. Вещества земной коры: минералы и горные породы. Образование горных пород. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы.

Проявления внутренних и внешних процессов образования рельефа. Движение литосферных плит. Образование вулканов и причины землетрясений. Шкалы измерения силы и интенсивности землетрясений. Изучение вулканов и землетрясений. Профессии сейсмолог и вулканолог. Разрушение и изменение горных пород и минералов под действием внешних и внутренних процессов. Виды выветривания. Формирование рельефа земной поверхности как результат действия внутренних и внешних сил.

Рельеф земной поверхности и методы его изучения. Планетарные формы рельефа - материки и впадины океанов. Формы рельефа суши: горы и равнины. Различие гор по высоте, высочайшие горные системы мира. Разнообразие равнин по высоте. Формы равнинного рельефа, крупнейшие по площади равнины мира.

Человек и литосфера. Условия жизни человека в горах и на равнинах. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы.

Рельеф дна Мирового океана. Части подводных окраин материков. Срединноокеанические хребты. Острова, их типы по происхождению. Ложе Океана, его рельеф.

Практическая работа «Описание горной системы или равнины по физической карте».

Заключение.

Практикум «Сезонные изменения в природе своей местности».

Сезонные изменения продолжительности светового дня и высоты Солнца над горизонтом, температуры воздуха, поверхностных вод, растительного и животного мира.

Практическая работа «Анализ результатов фенологических наблюдений и

наблюдений за погодой».

Содержание обучения географии в 6 классе.

Оболочки Земли.

Гидросфера - водная оболочка Земли.

Гидросфера и методы её изучения. Части гидросферы. Мировой круговорот воды. Значение гидросферы.

Исследования вод Мирового океана. Профессия океанолог. Солёность и температура океанических вод. Океанические течения. Тёплые и холодные течения. Способы изображения на географических картах океанических течений, солёности и температуры вод Мирового океана на картах. Мировой океан и его части. Движения вод Мирового океана: волны; течения, приливы и отливы. Стихийные явления в Мировом океане. Способы изучения и наблюдения за загрязнением вод Мирового океана.

Воды суши. Способы изображения внутренних вод на картах.

Реки: горные и равнинные. Речная система, бассейн, водораздел. Пороги и водопады. Питание и режим реки.

Озёра. Происхождение озёрных котловин. Питание озёр. Озёра сточные и бессточные. Профессия гидролог. Природные ледники: горные и покровные. Профессия гляциолог.

Подземные воды (грунтовые, межпластовые, артезианские), их происхождение, условия залегания и использования. Условия образования межпластовых вод. Минеральные источники.

Многолетняя мерзлота. Болота, их образование.

Стихийные явления в гидросфере, методы наблюдения и защиты.

Человек и гидросфера. Использование человеком энергии воды.

Использование космических методов в исследовании влияния человека на гидросферу.

Практические работы: «Сравнение двух рек (России и мира) по заданным признакам», «Характеристика одного из крупнейших озёр России по плану в форме презентации», «Составление перечня поверхностных водных объектов своего края и их систематизация в форме таблицы».

Атмосфера - воздушная оболочка Земли.

Воздушная оболочка Земли: газовый состав, строение и значение атмосферы.

Температура воздуха. Суточный ход температуры воздуха и его графическое отображение. Особенности суточного хода температуры воздуха в зависимости от высоты Солнца над горизонтом. Среднесуточная, среднемесячная, среднегодовая температура. Зависимость нагревания земной поверхности от угла падения солнечных лучей. Годовой ход температуры воздуха.

Атмосферное давление. Ветер и причины его возникновения. Роза ветров. Бризы. Муссоны.

Вода в атмосфере. Влажность воздуха. Образование облаков. Облака и их виды. Туман. Образование и выпадение атмосферных осадков. Виды атмосферных осадков.

Погода и её показатели. Причины изменения погоды. Климат и климатообразующие факторы. Зависимость климата от географической широты и высоты местности над уровнем моря.

Человек и атмосфера. Взаимовлияние человека и атмосферы. Адаптация человека к климатическим условиям. Профессия метеоролог. Основные метеорологические данные и способы отображения состояния погоды на метеорологической карте. Стихийные явления в атмосфере. Современные изменения климата. Способы изучения и наблюдения за глобальным климатом.

Профессия климатолог. Дистанционные методы в исследовании влияния человека на воздушную оболочку Земли.

Практические работы: «Представление результатов наблюдения за погодой своей местности», «Анализ графиков суточного хода температуры воздуха и относительной влажности с целью установления зависимости между данными элементами погоды».

Биосфера - оболочка жизни.

Биосфера - оболочка жизни. Границы биосферы. Профессии биогеограф и геоэколог. Растительный и животный мир Земли. Разнообразие животного и растительного мира. Приспособление живых организмов к среде обитания в разных природных зонах. Жизнь в Океане. Изменение животного и растительного мира Океана с глубиной и географической широтой.

Человек как часть биосферы. Распространение людей на Земле.

Исследования и экологические проблемы.

Практическая работа «Характеристика растительности участка местности своего края».

Заключение.

Природно-территориальные комплексы.

Взаимосвязь оболочек Земли. Понятие о природном комплексе. Природно-территориальный комплекс. Глобальные, региональные и локальные природные комплексы. Природные комплексы своей местности. Круговороты веществ на Земле. Почва, её строение и состав. Образование почвы и плодородие почв. Охрана почв.

Природная среда. Охрана природы. Природные особо охраняемые территории. Всемирное наследие ЮНЕСКО.

Практическая работа (выполняется на местности) «Характеристика локального природного комплекса по плану».

Содержание обучения географии в 7 классе.

Главные закономерности природы Земли.

Географическая оболочка.

Географическая оболочка: особенности строения и свойства. Целостность, зональность, ритмичность - и их географические следствия. Географическая зональность (природные зоны) и высотная поясность. Современные исследования по сохранению важнейших биотопов Земли.

Практическая работа «Выявление проявления широтной зональности по картам природных зон».

Литосфера и рельеф Земли.

История Земли как планеты. Литосферные плиты и их движение. Материки, океаны и части света. Сейсмические пояса Земли. Формирование современного рельефа Земли. Внешние и внутренние процессы рельефообразования. Полезные ископаемые.

Практические работы: «Анализ физической карты и карты строения земной коры с целью выявления закономерностей распространения крупных форм рельефа», «Объяснение вулканических или сейсмических событий, о которых говорится в тексте».

Атмосфера и климаты Земли.

Закономерности распределения температуры воздуха. Закономерности распределения атмосферных осадков. Пояса атмосферного давления на Земле. Воздушные массы, их типы. Преобладающие ветры - тропические (экваториальные) муссоны, пассаты тропических широт, западные ветры. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы: географическое положение, океанические течения, особенности циркуляции атмосферы (типы воздушных масс и преобладающие ветры), характер подстилающей поверхности и рельефа территории. Характеристика основных и переходных климатических поясов Земли. Влияние климатических условий на жизнь людей. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Глобальные изменения климата и различные точки зрения на их причины. Карты климатических поясов, климатические карты, карты атмосферных осадков по сезонам года. Климатограмма как графическая форма отражения климатических особенностей территории.

Практическая работа «Описание климата территории по климатической карте и климатограмме».

Мировой океан - основная часть гидросферы.

Мировой океан и его части. Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый океаны. Южный океан и проблема выделения его как самостоятельной части Мирового океана. Тёплые и холодные океанические течения. Система океанических течений. Влияние тёплых и холодных океанических течений на климат. Солёность поверхностных вод Мирового океана, её измерение. Карта солёности поверхностных вод Мирового океана. Географические закономерности изменения солёности - зависимость от соотношения количества атмосферных осадков и испарения, опресняющего влияния речных вод и вод ледников. Образование льдов в Мировом океане. Изменения ледовитости и уровня Мирового океана, их причины и следствия. Жизнь в Океане, закономерности её пространственного распространения. Основные районы рыболовства. Экологические проблемы Мирового океана.

Практические работы: «Выявление закономерностей изменения солёности поверхностных вод Мирового океана и распространения тёплых и холодных течений у западных и восточных побережий материков», «Сравнение двух океанов по плану с использованием нескольких источников географической информации».

Человечество на земле.

Численность населения.

Заселение Земли человеком. Современная численность населения мира. Изменение численности населения во времени. Методы определения численности населения, переписи населения. Факторы, влияющие на рост численности населения. Размещение и плотность населения.

Практические работы: «Определение, сравнение темпов изменения численности населения отдельных регионов мира по статистическим материалам», «Определение и сравнение различий в численности, плотности населения отдельных стран по разным источникам».

Страны и народы мира.

Народы и религии мира. Этнический состав населения мира. Языковая классификация народов мира. Мировые и национальные религии. География мировых религий. Хозяйственная деятельность людей, основные её виды: сельское хозяйство, промышленность, сфера услуг. Их влияние на природные комплексы. Комплексные карты. Города и сельские поселения. Культурно-исторические регионы мира. Многообразие стран, их основные типы. Профессия менеджера в сфере туризма, экскурсовод.

Практическая работа «Сравнение занятости населения двух стран по комплексным картам».

Материки и страны.

Южные материки.

Африка. Австралия и Океания. Южная Америка. Антарктида. История открытия. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и аazonальные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека. Антарктида - уникальный материк на Земле. Освоение человеком Антарктиды. Цели международных исследований материка в XX-XXI вв. Современные исследования в Антарктиде. Роль России в открытиях и исследованиях ледового континента.

Практические работы: «Сравнение географического положения двух (любых) южных материков», «Объяснение годового хода температур и режима выпадения атмосферных осадков в экваториальном климатическом поясе», «Сравнение особенностей климата Африки, Южной Америки и Австралии по плану», «Описание Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки по географическим картам», «Объяснение особенностей размещения населения Австралии или одной из стран Африки или Южной Америки».

Северные материки.

Северная Америка. Евразия. История открытия и освоения. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и аazonальные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности

человека.

Практические работы: «Объяснение распространения зон современного вулканизма и землетрясений на территории Северной Америки и Евразии», «Объяснение климатических различий территорий, находящихся на одной географической широте, на примере умеренного климатического пояса», «Представление в виде таблицы информации о компонентах природы одной из природных зон на основе анализа нескольких источников информации», «Описание одной из стран Северной Америки или Евразии в форме презентации (с целью привлечения туристов, создания положительного образа страны и других)».

Взаимодействие природы и общества.

Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей. Особенности взаимодействия человека и природы на разных материках. Необходимость международного сотрудничества в использовании природы и её охране. Развитие природоохранной деятельности на современном этапе (Международный союз охраны природы, Международная гидрографическая организация, ЮНЕСКО и другие).

Глобальные проблемы человечества: экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная - и международные усилия по их преодолению. Программа ООН и цели устойчивого развития. Всемирное наследие ЮНЕСКО: природные и культурные объекты.

Практическая работа «Характеристика изменений компонентов природы на территории одной из стран мира в результате деятельности человека».

Содержание обучения географии в 8 классе.

Географическое пространство России.

История формирования и освоения территории России.

История освоения и заселения территории современной России в XI-XVI вв. Расширение территории России в XVI-XIX вв. Русские первопроходцы. Изменения внешних границ России в XX в. Воссоединение Крыма с Россией.

Практическая работа «Представление в виде таблицы сведений об изменении границ России на разных исторических этапах на основе анализа географических карт».

Географическое положение и границы России.

Государственная территория России. Территориальные воды. Государственная граница России. Морские и сухопутные границы, воздушное пространство, континентальный шельф и исключительная экономическая зона Российской Федерации. Географическое положение России. Виды географического положения. Страны - соседи России. Ближнее и дальнее зарубежье. Моря, омывающие территорию России.

Время на территории России.

Россия на карте часовых поясов мира. Карта часовых зон России. Местное, поясное и зональное время: роль в хозяйстве и жизни людей.

Практическая работа «Определение различия во времени для разных городов России по карте часовых зон».

Административно-территориальное устройство России.

Районирование территории.

Федеративное устройство России. Субъекты Российской Федерации, их равноправие и разнообразие. Основные виды субъектов Российской Федерации. Федеральные округа. Районирование как метод географических исследований и территориального управления. Виды районирования территории. Макрорегионы России: Западный (Европейская часть) и Восточный (Азиатская часть); их границы и состав. Крупные географические районы России: Европейский Север России и Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал, Сибирь и Дальний Восток.

Практическая работа. «Обозначение на контурной карте и сравнение границ федеральных округов и макрорегионов с целью выявления состава и особенностей географического положения».

Природа России.

Природные условия и ресурсы России.

Природные условия и природные ресурсы. Классификации природных ресурсов. Природно-ресурсный капитал и экологический потенциал России. Принципы рационального природопользования и методы их реализации. Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования. Основные ресурсные базы. Природные ресурсы суши и морей, омывающих Россию.

Практическая работа «Характеристика природно-ресурсного капитала своего края по картам и статистическим материалам».

Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые.

Основные этапы формирования земной коры на территории России. Основные тектонические структуры на территории России. Платформы и плиты. Пояса горообразования. Геохронологическая таблица. Основные формы рельефа и особенности их распространения на территории России. Зависимость между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых по территории страны.

Влияние внутренних и внешних процессов на формирование рельефа. Современные процессы, формирующие рельеф. Области современного горообразования, землетрясений и вулканизма. Древнее и современное оледенения. Опасные геологические природные явления и их распространение по территории России. Изменение рельефа под влиянием деятельности человека. Антропогенные формы рельефа. Особенности рельефа своего края.

Практические работы: «Объяснение распространения по территории России опасных геологических явлений», «Объяснение особенностей рельефа своего края».

Климат и климатические ресурсы.

Факторы, определяющие климат России. Влияние географического положения на климат России. Солнечная радиация и её виды. Влияние на климат России подстилающей поверхности и рельефа. Основные типы воздушных масс и их циркуляция на территории России. Распределение температуры воздуха, атмосферных осадков по территории России. Коэффициент увлажнения.

Климатические пояса и типы климатов России, их характеристики.

Атмосферные фронты, циклоны и антициклоны. Тропические циклоны и регионы России, подверженные их влиянию. Карты погоды. Изменение климата под влиянием естественных и антропогенных факторов. Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Способы адаптации человека к разнообразным климатическим условиям на территории страны. Агроклиматические ресурсы. Опасные и неблагоприятные метеорологические явления. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Особенности климата своего края.

Практические работы: «Описание и прогнозирование погоды территории по карте погоды, «Определение и объяснение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества атмосферных осадков, испаряемости по территории страны», «Оценка влияния основных климатических показателей своего края на жизнь и хозяйственную деятельность населения».

Моря России. Внутренние воды и водные ресурсы.

Моря как аквальные ПК. Реки России. Распределение рек по бассейнам океанов. Главные речные системы России. Опасные гидрологические природные явления и их распространение по территории России. Роль рек в жизни населения и развитии хозяйства России.

Крупнейшие озёра, их происхождение. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота. Неравномерность распределения водных ресурсов. Рост их потребления и загрязнения. Пути сохранения качества водных ресурсов. Оценка обеспеченности водными ресурсами крупных регионов России. Внутренние воды и водные ресурсы своего региона и своей местности.

Практические работы: «Сравнение особенностей режима и характера течения двух рек России», «Объяснение распространения опасных гидрологических природных явлений на территории страны».

Природно-хозяйственные зоны.

Почва - особый компонент природы. Факторы образования почв. Основные зональные типы почв, их свойства, различия в плодородии. Почвенные ресурсы России. Изменение почв различных природных зон в ходе их хозяйственного использования. Меры по сохранению плодородия почв: мелиорация земель, борьба с эрозией почв и их загрязнением.

Богатство растительного и животного мира России: видовое разнообразие, факторы, его определяющие. Особенности растительного и животного мира различных природно-хозяйственных зон России.

Природно-хозяйственные зоны России: взаимосвязь и взаимообусловленность их компонентов.

Высотная поясность в горах на территории России. Природные ресурсы природно-хозяйственных зон и их использование, экологические проблемы. Прогнозируемые последствия изменений климата для разных природно-хозяйственных зон на территории России.

Особо охраняемые природные территории России и своего края. Объекты

Всемирного природного наследия ЮНЕСКО; растения и животные, занесённые в Красную книгу России.

Практические работы: «Объяснение различий структуры высотной поясности в горных системах», «Анализ различных точек зрения о влиянии глобальных климатических изменений на природу, на жизнь и хозяйственную деятельность населения на основе анализа нескольких источников информации».

Население России.

Численность населения России.

Динамика численности населения России в XX-XXI вв. и факторы, определяющие её. Переписи населения России. Естественное движение населения. Рождаемость, смертность, естественный прирост населения России и их географические различия в пределах разных регионов России. Геодемографическое положение России. Основные меры современной демографической политики государства. Общий прирост населения. Миграции (механическое движение населения). Внешние и внутренние миграции. Эмиграция и иммиграция. Миграционный прирост населения. Причины миграций и основные направления миграционных потоков. Причины миграций и основные направления миграционных потоков России в разные исторические периоды. Государственная миграционная политика Российской Федерации. Различные варианты прогнозов изменения численности населения России.

Практическая работа «Определение по статистическим данным общего, естественного (или) миграционного прироста населения отдельных субъектов (федеральных округов) Российской Федерации или своего региона».

Территориальные особенности размещения населения России.

Географические особенности размещения населения: их обусловленность природными, историческими и социально-экономическими факторами. Основная полоса расселения. Плотность населения как показатель освоённости территории. Различия в плотности населения в географических районах и субъектах Российской Федерации. Городское и сельское население. Виды городских и сельских населённых пунктов. Урбанизация в России. Крупнейшие города и городские агломерации. Классификация городов по численности населения. Роль городов в жизни страны. Функции городов России. Монофункциональные города. Сельская местность и современные тенденции сельского расселения.

Народы и религии России.

Россия - многонациональное государство. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. Языковая классификация народов России. Крупнейшие народы России и их расселение. Титульные этносы. География религий. Объекты Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО на территории России.

Практическая работа «Построение картограммы «Доля титульных этносов в численности населения республик и автономных округов Российской Федерации».

Половой и возрастной состав населения России.

Половой и возрастной состав населения России. Половозрастная структура

населения России в географических районах и субъектах Российской Федерации и факторы, её определяющие. Половозрастные пирамиды. Демографическая нагрузка. Средняя прогнозируемая (ожидаемая) продолжительность жизни мужского и женского населения России.

Практическая работа «Объяснение динамики половозрастного состава населения России на основе анализа половозрастных пирамид».

Человеческий капитал России.

Понятие человеческого капитала. Трудовые ресурсы, рабочая сила. Неравномерность распределения трудоспособного населения по территории страны. Географические различия в уровне занятости населения России и факторы, их определяющие. Качество населения и показатели, характеризующие его. ИЧР и его географические различия.

Практическая работа «Классификация Федеральных округов по особенностям естественного и механического движения населения».

Содержание обучения географии в 9 классе.

Хозяйство России.

Общая характеристика хозяйства России.

Состав хозяйства: важнейшие межотраслевые комплексы и отрасли.

Отраслевая структура, функциональная и территориальная структуры хозяйства страны, факторы их формирования и развития. Группировка отраслей по их связи с природными ресурсами. Факторы производства. Экономико-географическое положение (ЭГП) России как фактор развития её хозяйства. ВВП и ВРП как показатели уровня развития страны и регионов. Экономические карты. Общие особенности географии хозяйства России: территории опережающего развития, основная зона хозяйственного освоения, Арктическая зона и зона Севера. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года»: цели, задачи, приоритеты и направления пространственного развития страны. Субъекты Российской Федерации, выделяемые в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации» как «геостратегические территории».

Производственный капитал. Распределение производственного капитала по территории страны. Условия и факторы размещения хозяйства.

Практическая работа «Определение влияния географического положения России на особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства».

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК).

Состав, место и значение в хозяйстве. Нефтяная, газовая и угольная промышленность: география основных современных и перспективных районов добычи и переработки топливных ресурсов, систем трубопроводов. Место России в мировой добыче основных видов топливных ресурсов. Электроэнергетика. Место России в мировом производстве электроэнергии. Основные типы электростанций (атомные, тепловые, гидроэлектростанции, электростанции, использующие возобновляемые источники энергии (ВИЭ)), их особенности и доля в производстве электроэнергии. Размещение крупнейших электростанций. Каскады ГЭС. Энергосистемы. Влияние ТЭК на окружающую среду. Основные

положения «Энергетической стратегии России на период до 2035 года».

Практические работы: «Анализ статистических и текстовых материалов с целью сравнения стоимости электроэнергии для населения России в различных регионах», «Сравнительная оценка возможностей для развития энергетики ВИЭ в отдельных регионах стран».

Металлургический комплекс.

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве чёрных и цветных металлов. Особенности технологии производства чёрных и цветных металлов. Факторы размещения предприятий разных отраслей металлургического комплекса. География металлургии чёрных, лёгких и тяжёлых цветных металлов: основные районы и центры. Металлургические базы России. Влияние металлургии на окружающую среду. Основные положения «Стратегии развития чёрной и цветной металлургии России до 2030 года».

Машиностроительный комплекс.

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве машиностроительной продукции. Факторы размещения машиностроительных предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Роль машиностроения в реализации целей политики импортозамещения. Машиностроение и охрана окружающей среды, значение отрасли для создания экологически эффективного оборудования. Перспективы развития машиностроения России. Основные положения документов, определяющих стратегию развития отраслей машиностроительного комплекса.

Практическая работа. «Выявление факторов, влияющих на себестоимость производства предприятий металлургического комплекса в различных регионах страны (по выбору)».

Химико-лесной комплекс.

Химическая промышленность.

Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. Место России в мировом производстве химической продукции. География важнейших подотраслей: основные районы и центры. Химическая промышленность и охрана окружающей среды. Основные положения «Стратегии развития химического и нефтехимического комплекса на период до 2030 года».

Лесопромышленный комплекс.

Состав, место и значение в хозяйстве. Место России в мировом производстве продукции лесного комплекса. Лесозаготовительная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и лесоперерабатывающие комплексы.

Лесное хозяйство и окружающая среда. Проблемы и перспективы развития. Основные положения «Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года».

Практическая работа «Анализ документов «Прогноз развития лесного сектора Российской Федерации до 2030 года» и «Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года» с целью определения перспектив

и проблем развития комплекса».

Агропромышленный комплекс (АПК).

Состав, место и значение в экономике страны. Сельское хозяйство. Состав, место и значение в хозяйстве, отличия от других отраслей хозяйства. Земельные, почвенные и агроклиматические ресурсы. Сельскохозяйственные угодья, их площадь и структура. Растениеводство и животноводство: география основных отраслей. Сельское хозяйство и окружающая среда.

Пищевая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Пищевая промышленность и охрана окружающей среды. Лёгкая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий. География важнейших отраслей: основные районы и центры. Лёгкая промышленность и охрана окружающей среды. «Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года». Особенности АПК своего края.

Практическая работа. «Определение влияния природных и социальных факторов на размещение отраслей АПК».

Инфраструктурный комплекс.

Состав: транспорт, информационная инфраструктура; сфера обслуживания, рекреационное хозяйство - место и значение в хозяйстве.

Транспорт и связь. Состав, место и значение в хозяйстве. Морской, внутренний водный, железнодорожный, автомобильный, воздушный и трубопроводный транспорт. География отдельных видов транспорта и связи: основные транспортные пути и линии связи, крупнейшие транспортные узлы.

Транспорт и охрана окружающей среды.

Информационная инфраструктура. Рекреационное хозяйство. Особенности сферы обслуживания своего края.

Проблемы и перспективы развития комплекса. «Стратегия развития транспорта России на период до 2030 года.

Федеральный проект «Информационная инфраструктура».

Практические работы: «Анализ статистических данных с целью определения доли отдельных морских бассейнов в грузоперевозках и объяснение выявленных различий», «Характеристика туристско-рекреационного потенциала своего края».

Обобщение знаний.

Государственная политика как фактор размещения производства. «Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 года»: основные положения. Новые формы территориальной организации хозяйства и их роль в изменении территориальной структуры хозяйства России. Кластеры. Особые экономические зоны (ОЭЗ). Территории опережающего развития (ТОР). Факторы, ограничивающие развитие хозяйства.

Развитие хозяйства и состояние окружающей среды. «Стратегия экологической безопасности Российской Федерации до 2025 года» и государственные меры по переходу России к модели устойчивого развития.

Практическая работа «Сравнительная оценка вклада отдельных отраслей хозяйства в загрязнение окружающей среды на основе анализа статистических материалов».

Регионы России.

Западный макрорегион (Европейская часть) России.

Географические особенности географических районов: Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Западного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

Практические работы: «Сравнение ЭГП двух географических районов страны по разным источникам информации», «Классификация субъектов Российской Федерации одного из географических районов России по уровню социально-экономического развития на основе статистических данных».

Восточный макрорегион России.

Географические особенности географических районов: Сибирь и Дальний Восток. Географическое положение. Особенности природно-ресурсного потенциала, население и хозяйство. Социально-экономические и экологические проблемы и перспективы развития. Классификация субъектов Российской Федерации Восточного макрорегиона по уровню социально-экономического развития; их внутренние различия.

Практические работы: «Сравнение человеческого капитала двух географических районов (субъектов Российской Федерации) по заданным критериям», «Выявление факторов размещения предприятий одного из промышленных кластеров Дальнего Востока (по выбору)».

Обобщение знаний.

Федеральные и региональные целевые программы. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации».

Россия в современном мире.

Россия в системе международного географического разделения труда. Россия в составе международных экономических и политических организаций. Взаимосвязи России с другими странами мира. Россия и страны СНГ. ЕАЭС.

Значение для мировой цивилизации географического пространства России как комплекса природных, культурных и экономических ценностей. Объекты Всемирного природного и культурного наследия России.

Планируемые результаты освоения географии.

Личностные результаты освоения географии должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширения опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в т.ч. в части:

- 1) патриотического воспитания: осознание российской гражданской

идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию природы, населения, хозяйства России, регионов и своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины - цивилизационному вкладу России; ценностное отношение к историческому и природному наследию и объектам природного и культурного наследия человечества, традициям разных народов, проживающих в родной стране; уважение к символам России, своего края;

2) гражданского воспитания: осознание российской гражданской идентичности (патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувства ответственности и долга перед Родиной); готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны для реализации целей устойчивого развития; представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, готовность к участию в гуманитарной деятельности;

3) духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий для окружающей среды; развивать способности решать моральные проблемы на основе личностного выбора с опорой на нравственные ценности и принятые в российском обществе правила и нормы поведения с учётом осознания последствий для окружающей среды;

4) эстетического воспитания: восприимчивость к разным традициям своего и других народов, понимание роли этнических культурных традиций; ценностного отношения к природе и культуре своей страны, своей малой родины; природе и культуре других регионов и стран мира, объектам Всемирного культурного наследия человечества;

5) ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений географических наук об основных закономерностях развития природы и общества, о взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников географической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач; овладение основными навыками исследовательской деятельности в географических науках, установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

б) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха,

регулярная физическая активность); соблюдение правил безопасности в природе; навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в т.ч. осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека; готовность и способность осознанно выполнять и пропагандировать правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни; бережно относиться к природе и окружающей среде;

7) трудового воспитания: установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в т.ч. на основе применения географических знаний; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

8) экологического воспитания: ориентация на применение географических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

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

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

- выявлять и характеризовать существенные признаки географических объектов, процессов и явлений;
- устанавливать существенный признак классификации географических объектов, процессов и явлений, основания для их сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и данных наблюдений с учётом предложенной географической задачи;
- выявлять дефициты географической информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении географических объектов, процессов и явлений; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать

гипотезы о взаимосвязях географических объектов, процессов и явлений;

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

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

- использовать географические вопросы как исследовательский инструмент познания;

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

- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение по географическим аспектам различных вопросов и проблем;

- проводить по плану несложное географическое исследование, в т.ч. на краеведческом материале, по установлению особенностей изучаемых географических объектов, причинно-следственных связей и зависимостей между географическими объектами, процессами и явлениями;

- оценивать достоверность информации, полученной в ходе географического исследования;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или исследования, оценивать достоверность полученных результатов и выводов;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие географических объектов, процессов и явлений, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в изменяющихся условиях окружающей среды.

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

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

- выбирать, анализировать и интерпретировать географическую информацию различных видов и форм представления;

- находить сходные аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках географической информации;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления географической информации;

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

- систематизировать географическую информацию в разных формах.

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

- формулировать суждения, выражать свою точку зрения по географиче-

ским аспектам различных вопросов в устных и письменных текстах;

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

- сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- публично представлять результаты выполненного исследования или проекта.

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

- самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

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

- владеть способами самоконтроля и рефлексии;

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;

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

- оценивать соответствие результата цели и условиям;

- принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать своё право на ошибку и такое же право другого.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- принимать цель совместной деятельности при выполнении учебных географических проектов, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

- планировать организацию совместной работы, при выполнении учебных географических проектов определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), участвовать в групповых формах работы, выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

- сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

Предметные результаты освоения программы по географии. К концу 5

класса обучающийся научится:

- приводить примеры географических объектов, процессов и явлений, изучаемых различными ветвями географической науки;
- приводить примеры методов исследования, применяемых в географии; выбирать источники географической информации (картографические, текстовые, видео- и фотоизображения, интернет-ресурсы), необходимые для изучения истории географических открытий и важнейших географических исследований современности;
- интегрировать и интерпретировать информацию о путешествиях и географических исследованиях Земли, представленную в одном или нескольких источниках;
- различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли; описывать и сравнивать маршруты их путешествий;
- находить в различных источниках информации (включая интернет-ресурсы) факты, позволяющие оценить вклад российских путешественников и исследователей в развитие знаний о Земле;
- определять направления, расстояния по плану местности и по географическим картам, географические координаты по географическим картам;
- использовать условные обозначения планов местности и географических карт для получения информации, необходимой для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;
- применять понятия «план местности», «географическая карта», «аэрофотоснимок», «ориентирование на местности», «стороны горизонта», «азимут», «горизонталь», «масштаб», «условные знаки» для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- различать понятия «план местности» и «географическая карта», «параллель» и «меридиан»;
- приводить примеры влияния Солнца на мир живой и неживой природы; объяснять причины смены дня и ночи и времён года;
- устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений; описывать внутреннее строение Земли;
- различать понятия «земная кора»; «ядро», «мантия»; «минерал» и «горная порода»;
- различать понятия «материковая» и «океаническая» земная кора; различать изученные минералы и горные породы, материковую и океаническую земную кору;
- показывать на карте и обозначать на контурной карте материки и океаны, крупные формы рельефа Земли; различать горы и равнины;
- классифицировать формы рельефа суши по высоте и по внешнему облику; называть причины землетрясений и вулканических извержений; применять понятия «литосфера», «землетрясение», «вулкан», «литосферная плита», «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения учебных и (или)

практико-ориентированных задач;

- применять понятия «эпицентр землетрясения» и «очаг землетрясения» для решения познавательных задач;

- распознавать проявления в окружающем мире внутренних и внешних процессов рельефообразования: вулканизма, землетрясений; физического, химического и биологического видов выветривания; классифицировать острова по происхождению;

- приводить примеры опасных природных явлений в литосфере и средств их предупреждения;

- приводить примеры изменений в литосфере в результате деятельности человека на примере своей местности, России и мира;

- приводить примеры актуальных проблем своей местности, решение которых невозможно без участия представителей географических специальностей, изучающих литосферу;

- приводить примеры действия внешних процессов рельефообразования и наличия полезных ископаемых в своей местности;

- представлять результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания).

Предметные результаты освоения программы по географии. К концу 6 класса обучающийся научится:

- описывать по физической карте полушарий, физической карте России, карте океанов, глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- находить информацию об отдельных компонентах природы Земли, в т.ч. о природе своей местности, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач, и извлекать её из различных источников;

- приводить примеры опасных природных явлений в геосферах и средств их предупреждения;

- сравнивать инструментарий (способы) получения географической информации на разных этапах географического изучения Земли;

- различать свойства вод отдельных частей Мирового океана;

- применять понятия «гидросфера», «круговорот воды», «цунами», «приливы и отливы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- классифицировать объекты гидросферы (моря, озёра, реки, подземные воды, болота, ледники) по заданным признакам;

- различать питание и режим рек;

- сравнивать реки по заданным признакам;

- различать понятия «грунтовые, межпластовые и артезианские воды» и применять их для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- устанавливать причинно-следственные связи между питанием, режимом реки и климатом на территории речного бассейна;

- приводить примеры районов распространения многолетней мерзлоты;

- называть причины образования цунами, приливов и отливов;

- описывать состав, строение атмосферы;
- определять тенденции изменения температуры воздуха, количества атмосферных осадков и атмосферного давления в зависимости от географического положения объектов; амплитуду температуры воздуха с использованием знаний об особенностях отдельных компонентов природы Земли и взаимосвязях между ними для решения учебных и практических задач;
- объяснять образование атмосферных осадков; направление дневных и ночных бризов, муссонов; годовой ход температуры воздуха и распределение атмосферных осадков для отдельных территорий;
- различать свойства воздуха; климаты Земли; климатообразующие факторы; устанавливать зависимость между нагреванием земной поверхности и углом падения солнечных лучей; температурой воздуха и его относительной влажностью на основе данных эмпирических наблюдений;
- сравнивать свойства атмосферы в пунктах, расположенных на разных высотах над уровнем моря; количество солнечного тепла, получаемого земной поверхностью при различных углах падения солнечных лучей;
- различать виды атмосферных осадков; различать понятия «бризы» и «муссоны»;
- различать понятия «погода» и «климат»;
- различать понятия «атмосфера», «тропосфера», «стратосфера», «верхние слои атмосферы»;
- применять понятия «атмосферное давление», «ветер», «атмосферные осадки», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- выбирать и анализировать географическую информацию о глобальных климатических изменениях из различных источников для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- проводить измерения температуры воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра с использованием аналоговых и (или) цифровых приборов (термометр, барометр, анемометр, флюгер) и представлять результаты наблюдений в табличной и (или) графической форме; называть границы биосферы;
- приводить примеры приспособления живых организмов к среде обитания в разных природных зонах;
- различать растительный и животный мир разных территорий Земли;
- объяснять взаимосвязи компонентов природы в природно-территориальном комплексе;
- сравнивать особенности растительного и животного мира в различных природных зонах;
- применять понятия «почва», «плодородие почв», «природный комплекс», «природно-территориальный комплекс», «круговорот веществ в природе» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- сравнивать плодородие почв в различных природных зонах; приводить примеры изменений в изученных геосферах в результате деятельности человека

на примере территории мира и своей местности, путей решения существующих экологических проблем.

Предметные результаты освоения программы по географии. К концу 7 класса обучающийся научится:

- описывать по географическим картам и глобусу местоположение изученных географических объектов для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- называть: строение и свойства (целостность, зональность, ритмичность) географической оболочки;
- распознавать проявления изученных географических явлений, представляющие собой отражение таких свойств географической оболочки, как зональность, ритмичность и целостность;
- определять природные зоны по их существенным признакам на основе интеграции и интерпретации информации об особенностях их природы;
- различать изученные процессы и явления, происходящие в географической оболочке;
- приводить примеры изменений в геосферах в результате деятельности человека;
- описывать закономерности изменения в пространстве рельефа, климата, внутренних вод и органического мира;
- выявлять взаимосвязи между компонентами природы в пределах отдельных территорий с использованием различных источников географической информации;
- называть особенности географических процессов на границах литосферных плит с учётом характера взаимодействия и типа земной коры;
- устанавливать (используя географические карты) взаимосвязи между движением литосферных плит и размещением крупных форм рельефа;
- классифицировать воздушные массы Земли, типы климата по заданным показателям;
- объяснять образование тропических муссонов, пассатов тропических широт, западных ветров;
- применять понятия «воздушные массы», «муссоны», «пассаты», «западные ветры», «климатообразующий фактор» для решения учебных и (или) практикоориентированных задач;
- описывать климат территории по климатограмме;
- объяснять влияние климатообразующих факторов на климатические особенности территории;
- формулировать оценочные суждения о последствиях изменений компонентов природы в результате деятельности человека с использованием разных источников географической информации;
- различать океанические течения;
- сравнивать температуру и солёность поверхностных вод Мирового океана на разных широтах с использованием различных источников географической информации;

- объяснять закономерности изменения температуры, солёности и органического мира Мирового океана с географической широтой и с глубиной на основе анализа различных источников географической информации;
- характеризовать этапы освоения и заселения отдельных территорий Земли человеком на основе анализа различных источников географической информации для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- различать и сравнивать численность населения крупных стран мира;
- сравнивать плотность населения различных территорий;
- применять понятие «плотность населения» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- различать городские и сельские поселения;
- приводить примеры крупнейших городов мира;
- приводить примеры мировых и национальных религий;
- проводить языковую классификацию народов;
- различать основные виды хозяйственной деятельности людей на различных территориях;
- определять страны по их существенным признакам;
- сравнивать особенности природы и населения, материальной и духовной культуры, особенности адаптации человека к разным природным условиям регионов и отдельных стран;
- объяснять особенности природы, населения и хозяйства отдельных территорий;
- использовать знания о населении материков и стран для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;
- выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей природы, населения и хозяйства отдельных территорий;
- представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- интегрировать и интерпретировать информацию об особенностях природы, населения и его хозяйственной деятельности на отдельных территориях, представленную в одном или нескольких источниках, для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;
- приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;
- распознавать проявления глобальных проблем человечества (экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная) на локальном и региональном уровнях и приводить примеры международного сотрудничества по их преодолению.

Предметные результаты освоения программы по географии. К концу 8 класса обучающийся научится:

- характеризовать основные этапы истории формирования и изучения

территории России;

- находить в различных источниках информации факты, позволяющие определить вклад российских учёных и путешественников в освоение страны;
 - характеризовать географическое положение России с использованием информации из различных источников;
 - различать федеральные округа, крупные географические районы и макрорегионы России;
 - приводить примеры субъектов Российской Федерации разных видов и показывать их на географической карте;
 - оценивать влияние географического положения регионов России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;
 - использовать знания о государственной территории и исключительной экономической зоне, континентальном шельфе России, о мировом, поясном и зональном времени для решения практико-ориентированных задач;
 - оценивать степень благоприятности природных условий в пределах отдельных регионов страны;
 - проводить классификацию природных ресурсов; распознавать типы природопользования;
 - находить, извлекать и использовать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: определять возраст горных пород и основных тектонических структур, слагающих территорию;
 - находить, извлекать и использовать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять закономерности распространения гидрологических, геологических и метеорологических опасных природных явлений на территории страны;
 - сравнивать особенности компонентов природы отдельных территорий страны;
 - объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий страны;
 - использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
 - называть географические процессы и явления, определяющие особенности природы страны, отдельных регионов и своей местности;
 - объяснять распространение по территории страны областей современного горообразования, землетрясений и вулканизма;
- применять понятия «плита», «щит», «моренный холм», «бараньи лбы», «бархан», «дюна» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- применять понятия «солнечная радиация», «годовая амплитуда температур воздуха», «воздушные массы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- различать понятия «испарение», «испаряемость», «коэффициент увлажнения»; использовать их для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- описывать и прогнозировать погоду территории по карте погоды; использовать понятия «циклон», «антициклон», «атмосферный фронт» для объяснения особенностей погоды отдельных территорий с помощью карт погоды;
- проводить классификацию типов климата и почв России;
- распознавать показатели, характеризующие состояние окружающей среды;
- показывать на карте и (или) обозначать на контурной карте крупные формы рельефа, крайние точки и элементы береговой линии России; крупные реки и озёра, границы климатических поясов и областей, природно-хозяйственных зон в пределах страны; Арктической зоны, южной границы распространения многолетней мерзлоты;
- приводить примеры мер безопасности, в т.ч. для экономики семьи, в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;
- приводить примеры рационального и нерационального природопользования; приводить примеры особо охраняемых природных территорий России и своего края, животных и растений, занесённых в Красную книгу России;
- выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей населения России;
- приводить примеры адаптации человека к разнообразным природным условиям на территории страны;
- сравнивать показатели воспроизводства и качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;
- различать демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России, её отдельных регионов и своего края;
- проводить классификацию населённых пунктов и регионов России по заданным основаниям;
- использовать знания о естественном и механическом движении населения, половозрастной структуре и размещении населения, трудовых ресурсах, городском и сельском населении, этническом и религиозном составе населения для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
- применять понятия «рождаемость», «смертность», «естественный прирост населения», «миграционный прирост населения», «общий прирост населения», «плотность населения», «основная полоса (зона) расселения», «урбанизация», «городская агломерация», «посёлок городского типа», «половозрастная структура населения», «средняя прогнозируемая продолжительность жизни», «трудовые ресурсы», «трудоспособный возраст», «рабочая сила», «безработица», «рынок труда», «качество населения» для решения учебных и (или) прак-

тикоориентированных задач;

- представлять в различных формах (таблица, график, географическое описание) географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

Предметные результаты освоения программы по географии. К концу 9 класса обучающийся научится:

- выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей хозяйства России;

- представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- находить, извлекать и использовать информацию, характеризующую отраслевую, функциональную и территориальную структуру хозяйства России, для решения практико-ориентированных задач;

- выделять географическую информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной; определять информацию, недостающую для решения той или иной задачи;

- применять понятия «экономико-географическое положение», «состав хозяйства», «отраслевая, функциональная и территориальная структура», «условия и факторы размещения производства», «отрасль хозяйства», «межотраслевой комплекс», «сектор экономики», «территория опережающего развития», «себестоимость и рентабельность производства», «природно-ресурсный потенциал», «инфраструктурный комплекс», «рекреационное хозяйство», «инфраструктура», «сфера обслуживания», «агропромышленный комплекс», «химико-лесной комплекс», «машиностроительный комплекс», «металлургический комплекс», «ВИЭ», «ТЭК», для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

- характеризовать основные особенности хозяйства России; влияние географического положения России на особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства; роль России как мировой энергетической державы; проблемы и перспективы развития отраслей хозяйства и регионов России;

- различать территории опережающего развития (ТОР), Арктическую зону и зону Севера России;

- классифицировать субъекты Российской Федерации по уровню социально-экономического развития на основе имеющихся знаний и анализа информации из дополнительных источников;

- находить, извлекать, интегрировать и интерпретировать информацию из различных источников географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: сравнивать и оценивать влияние отдельных отраслей хозяйства на окружающую среду; условия отдельных регионов страны для развития энергетики на основе возобновляемых источников энергии (ВИЭ);

- различать изученные географические объекты, процессы и явления: хозяйство России (состав, отраслевая, функциональная и территориальная структура, факторы и условия размещения производства, современные формы размещения производства);

- различать валовой внутренний продукт (ВВП), валовой региональный продукт (ВРП) и индекс человеческого развития (ИЧР) как показатели уровня развития страны и её регионов;

- различать природно-ресурсный, человеческий и производственный капитал;

- различать виды транспорта и основные показатели их работы: грузооборот и пассажирооборот;

- показывать на карте крупнейшие центры и районы размещения отраслей промышленности, транспортные магистрали и центры, районы развития отраслей сельского хозяйства;

- использовать знания о факторах и условиях размещения хозяйства для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: объяснять особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России, регионов, размещения отдельных предприятий; оценивать условия отдельных территорий для размещения предприятий и различных производств;

- использовать знания об особенностях компонентов природы России и её отдельных территорий; об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни: оценивать реализуемые проекты по созданию новых производств с учётом экологической безопасности;

- критически оценивать финансовые условия жизнедеятельности человека и их природные, социальные, политические, технологические, экологические аспекты, необходимые для принятия собственных решений, с точки зрения домохозяйства, предприятия и национальной экономики;

- оценивать влияние географического положения отдельных регионов России на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;

- объяснять географические различия населения и хозяйства территорий крупных регионов страны;

- сравнивать географическое положение, географические особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов России;

- формулировать оценочные суждения о воздействии человеческой деятельности на окружающую среду своей местности, региона, страны в целом, о динамике, уровне и структуре социально-экономического развития России, месте и роли России в мире;

- приводить примеры объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО и описывать их местоположение на географической карте;

- характеризовать место и роль России в мировом хозяйстве.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» (предметная область «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности») (далее соответственно - программа ОБЖ, ОБЖ) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по ОБЖ.

Пояснительная записка.

Программа ОБЖ разработана на основе требований к результатам освоения программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, федеральной программы воспитания, Концепции преподавания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП ООО.

24.2.2. Программа ОБЖ позволит учителю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа ОБЖ обеспечивает:

- ясное понимание обучающимися современных проблем безопасности и формирование у подрастающего поколения базового уровня культуры безопасного поведения;
- прочное усвоение обучающимися основных ключевых понятий, обеспечивающих преемственность изучения основ комплексной безопасности личности на следующем уровне образования;
- возможность выработки и закрепления у обучающихся умений и навыков, необходимых для последующей жизни;
- выработку практико-ориентированных компетенций, соответствующих потребностям современности;
- реализацию оптимального баланса межпредметных связей и их разумное взаимодополнение, способствующее формированию практических умений и навыков.

В программе ОБЖ содержание учебного предмета ОБЖ структурно представлено десятью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими непрерывность изучения предмета на уровне основного общего образования и преемственность учебного процесса на уровне среднего общего образования: модуль № 1 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»;

модуль № 2 «Безопасность в быту»;

модуль № 3 «Безопасность на транспорте»;

модуль № 4 «Безопасность в общественных местах»;

модуль № 5 «Безопасность в природной среде»;
модуль № 6 «Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний»;
модуль № 7 «Безопасность в социуме»;
модуль № 8 «Безопасность в информационном пространстве»;
модуль № 9 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»;
модуль № 10 «Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения».

24.2.5. В целях обеспечения системного подхода в изучении учебного предмета ОБЖ на уровне основного общего образования Программа ОБЖ предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность ^ по возможности её избегать ^ при необходимости действовать».

Учебный материал систематизирован по сферам возможных проявлений рисков и опасностей:

- помещения и бытовые условия; улица и общественные места;
- природные условия; коммуникационные связи и каналы;
- объекты и учреждения культуры и другие.

Программой ОБЖ предусматривается использование практикоориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажёрных систем и виртуальных моделей. При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным, компьютер и дистанционные образовательные технологии не способны полностью заменить педагога и практические действия обучающихся.

В условиях современного исторического процесса с появлением новых глобальных и региональных природных, техногенных, социальных вызовов и угроз безопасности России (критичные изменения климата, негативные медико-биологические, экологические, информационные факторы и другие условия жизнедеятельности) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остаётся сохранение жизни и здоровья каждого человека.

В данных обстоятельствах колоссальное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на формирование гражданской идентичности, воспитание личности безопасного типа, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни. Актуальность совершенствования учебно-методического обеспечения учебного процесса по предмету ОБЖ определяется системообразующими документами в области безопасности: **Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400)**, **Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646)**, Национальные цели развития Российской Федерации на период до 2030 года (Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020

г. № 474), государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642).

ОБЖ является системообразующим учебным предметом, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЖ является общая теория безопасности, исходя из которой он должен обеспечивать формирование целостного видения всего комплекса проблем безопасности, включая глобальные, что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для обучающихся построение адекватной модели индивидуального безопасного поведения в повседневной жизни, сформировать у них базовый уровень культуры безопасности жизнедеятельности.

В настоящее время с учётом новых вызовов и угроз подходы к изучению ОБЖ входят в предметную область «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности», является обязательным для изучения на уровне основного общего образования.

Изучение ОБЖ направлено на обеспечение формирования базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у обучающихся умений распознавать угрозы, избегать опасности, нейтрализовать конфликтные ситуации, решать сложные вопросы социального характера, грамотно вести себя в чрезвычайных ситуациях. Такой подход содействует закреплению навыков, позволяющих обеспечивать защиту жизни и здоровья человека, формированию необходимых для этого волевых и морально-нравственных качеств, предоставляет широкие возможности для эффективной социализации, необходимой для успешной адаптации обучающихся к современной техно-социальной и информационной среде, способствует проведению мероприятий профилактического характера в сфере безопасности.

Целью изучения ОБЖ на уровне основного общего образования является формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

- способность построения модели индивидуального безопасного поведения на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин, механизмов возникновения и возможных последствий различных опасных и чрезвычайных ситуаций, знаний и умений применять необходимые средства и приемы рационального и безопасного поведения при их проявлении;

- сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного безопасного поведения в интересах безопасности личности, общества и государства;

- знание и понимание роли государства и общества в решении задач

обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в формировании культуры безопасности жизнедеятельности на основе расширения знаний и умений, углубленного понимания значимости безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций для личности, общества и государства ОБЖ может изучаться в 5-7 классах из расчета 1 час в неделю за счет использования части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений (всего 102 часа).

Общее число часов, рекомендованных для изучения ОБЖ в 8-9 классах, составляет 68 часов, по 1 часу в неделю за счет обязательной части учебного плана основного общего образования.

Организация вправе самостоятельно определять последовательность тематических линий учебного предмета ОБЖ и количество часов для их освоения. Конкретное наполнение модулей может быть скорректировано и конкретизировано с учётом региональных (географических, социальных, этнических и другие), а также бытовых и других местных особенностей.

Содержание обучения.

. Модуль № 1 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

- цель и задачи учебного предмета ОБЖ, его ключевые понятия и значение для человека;
- смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск», «культура безопасности жизнедеятельности»;
- источники и факторы опасности, их классификация; общие принципы безопасного поведения;
- виды чрезвычайных ситуаций, сходство и различия опасной, экстремальной и чрезвычайной ситуаций;
- уровни взаимодействия человека и окружающей среды;
- механизм перерастания повседневной ситуации в чрезвычайную ситуацию, правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Модуль № 2 «Безопасность в быту»:

- основные источники опасности в быту и их классификация;
- защита прав потребителя, сроки годности и состав продуктов питания;
- бытовые отравления и причины их возникновения, классификация ядовитых веществ и их опасности;
- признаки отравления, приёмы и правила оказания первой помощи;
- правила комплектования и хранения домашней аптечки;
- бытовые травмы и правила их предупреждения, приёмы и правила оказания первой помощи;
- правила обращения с газовыми и электрическими приборами, приёмы и правила оказания первой помощи;
- правила поведения в подъезде и лифте, а также при входе и выходе из них;

- пожар и факторы его развития;
- условия и причины возникновения пожаров, их возможные последствия, приёмы и правила оказания первой помощи;
- первичные средства пожаротушения;
- правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними, ответственность за ложные сообщения;
- права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности;
- ситуации криминального характера, правила поведения с малознакомыми людьми;
- меры по предотвращению проникновения злоумышленников в дом, правила поведения при попытке проникновения в дом посторонних;
- классификация аварийных ситуаций в коммунальных системах жизнеобеспечения;
- правила подготовки к возможным авариям на коммунальных системах, порядок действий при авариях на коммунальных системах.

Модуль № 3 «Безопасность на транспорте»:

- правила дорожного движения и их значение, условия обеспечения безопасности участников дорожного движения;
- правила дорожного движения и дорожные знаки для пешеходов;
- «дорожные ловушки» и правила их предупреждения; световозвращающие элементы и правила их применения; правила дорожного движения для пассажиров;
- обязанности пассажиров маршрутных транспортных средств, ремень безопасности и правила его применения;
- порядок действий пассажиров при различных происшествиях в маршрутных транспортных средствах, в т.ч. вызванных террористическим актом; правила поведения пассажира мотоцикла;
- правила дорожного движения для водителя велосипеда и иных индивидуальных средств передвижения (электросамокаты, гироскутеры, моноколёса, сигвеи и другие), правила безопасного использования мототранспорта (мопедов и мотоциклов);
 - дорожные знаки для водителя велосипеда, сигналы велосипедиста;
 - правила подготовки велосипеда к пользованию;
- дорожно-транспортные происшествия и причины их возникновения; основные факторы риска возникновения дорожно-транспортных происшествий;
- порядок действий очевидца дорожно-транспортного происшествия;
- порядок действий при пожаре на транспорте;
- особенности различных видов транспорта (подземного, железнодорожного, водного, воздушного);
- обязанности и порядок действий пассажиров при различных происшествиях на отдельных видах транспорта, в т.ч. вызванных террористическим актом;
- первая помощь и последовательность её оказания;

- правила и приёмы оказания первой помощи при различных травмах в результате чрезвычайных ситуаций на транспорте.

Модуль № 4 «Безопасность в общественных местах»:

- общественные места и их характеристики, потенциальные источники опасности в общественных местах;
- правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними;
- массовые мероприятия и правила подготовки к ним, оборудование мест массового пребывания людей;
- порядок действий при беспорядках в местах массового пребывания людей;
- порядок действий при попадании в толпу и давку;
- порядок действий при обнаружении угрозы возникновения пожара;
- порядок действий при эвакуации из общественных мест и зданий;
- опасности криминогенного и антиобщественного характера в общественных местах, порядок действий при их возникновении;
- порядок действий при обнаружении бесхозных (потенциально опасных) вещей и предметов, а также в условиях совершения террористического акта, в т.ч. при захвате и освобождении заложников;
- порядок действий при взаимодействии с правоохранительными органами.

Модуль № 5 «Безопасность в природной среде»:

- чрезвычайные ситуации природного характера и их классификация;
- правила поведения, необходимые для снижения риска встречи с дикими животными, порядок действий при встрече с ними;
- порядок действий при укусах диких животных, змей, пауков, клещей и насекомых;
- различия съедобных и ядовитых грибов и растений, правила поведения, необходимые для снижения риска отравления ядовитыми грибами и растениями;
- автономные условия, их особенности и опасности, правила подготовки к длительному автономному существованию;
- порядок действий при автономном существовании в природной среде;
- правила ориентирования на местности, способы подачи сигналов бедствия;
- природные пожары, их виды и опасности, факторы и причины их возникновения, порядок действий при нахождении в зоне природного пожара;
- устройство гор и классификация горных пород, правила безопасного поведения в горах;
- снежные лавины, их характеристики и опасности, порядок действий при попадании в лавину;
- камнепады, их характеристики и опасности, порядок действий, необходимых для снижения риска попадания под камнепад;
- сели, их характеристики и опасности, порядок действий при попадании в зону селя;
- оползни, их характеристики и опасности, порядок действий при начале

оползня;

- общие правила безопасного поведения на водоёмах, правила купания в подготовленных и неподготовленных местах;

- порядок действий при обнаружении тонущего человека; правила поведения при нахождении на плавсредствах; правила поведения при нахождении на льду, порядок действий при обнаружении человека в полынье;

- наводнения, их характеристики и опасности, порядок действий при наводнении;

- цунами, их характеристики и опасности, порядок действий при нахождении в зоне цунами;

- ураганы, бури, смерчи, их характеристики и опасности, порядок действий при ураганах, бурях и смерчах;

- грозы, их характеристики и опасности, порядок действий при попадании в грозу;

- землетрясения и извержения вулканов, их характеристики и опасности, порядок действий при землетрясении, в т.ч. при попадании под завал, при нахождении в зоне извержения вулкана;

- смысл понятий «экология» и «экологическая культура», значение экологии для устойчивого развития общества;

- правила безопасного поведения при неблагоприятной экологической обстановке.

Модуль № 6 «Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний»:

- смысл понятий «здоровье» и «здоровый образ жизни», их содержание и значение для человека;

- факторы, влияющие на здоровье человека, опасность вредных привычек (табакокурение, алкоголизм, наркомания, чрезмерное увлечение электронными изделиями бытового назначения (игровые приставки, мобильные телефоны сотовой связи и другие));

- элементы здорового образа жизни, ответственность за сохранение здоровья; понятие «инфекционные заболевания», причины их возникновения;

- механизм распространения инфекционных заболеваний, меры их профилактики и защиты от них;

- порядок действий при возникновении чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемия, пандемия); мероприятия, проводимые государством по обеспечению безопасности населения при угрозе и во время чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения;

- понятие «неинфекционные заболевания» и их классификация, факторы риска неинфекционных заболеваний;

- меры профилактики неинфекционных заболеваний и защиты от них; диспансеризация и её задачи;

- понятия «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», современные модели психического здоровья и здоровой личности;

- стресс и его влияние на человека, меры профилактики стресса, способы

самоконтроля и саморегуляции эмоциональных состояний;

- понятие «первая помощь» и обязанность по её оказанию, универсальный алгоритм оказания первой помощи;
- назначение и состав аптечки первой помощи;
- порядок действий при оказании первой помощи в различных ситуациях, приёмы психологической поддержки пострадавшего.

Модуль № 7 «Безопасность в социуме»:

- общение и его значение для человека, способы организации эффективного и позитивного общения;
- приёмы и правила безопасной межличностной коммуникации и комфортного взаимодействия в группе, признаки конструктивного и деструктивного общения;
- понятие «конфликт» и стадии его развития, факторы и причины развития конфликта;
- условия и ситуации возникновения межличностных и групповых конфликтов, безопасные и эффективные способы избегания и разрешения конфликтных ситуаций;
- правила поведения для снижения риска конфликта и порядок действий при его опасных проявлениях;
- способ разрешения конфликта с помощью третьей стороны (модератор^а);
- опасные формы проявления конфликта:
- агрессия, домашнее насилие и буллинг;
- манипуляции в ходе межличностного общения, приёмы распознавания манипуляций и способы противостояния им;
- приёмы распознавания противозаконных проявлений манипуляции (мошенничество, вымогательство, подстрекательство к действиям, которые могут причинить вред жизни и здоровью, и вовлечение в преступную, асоциальную или деструктивную деятельность) и способы защиты от них;
- современные молодёжные увлечения и опасности, связанные с ними, правила безопасного поведения;
- правила безопасной коммуникации с незнакомыми людьми.

Модуль № 8 «Безопасность в информационном пространстве»:

- понятие «цифровая среда», её характеристики и примеры информационных и компьютерных угроз, положительные возможности цифровой среды;
- риски и угрозы при использовании Интернета электронных изделий бытового назначения (игровых приставок, мобильных телефонов сотовой связи и другие);
- общие принципы безопасного поведения, необходимые для предупреждения возникновения сложных и опасных ситуаций в личном цифровом пространстве;
- опасные явления цифровой среды: вредоносные программы и приложения и их разновидности;
- правила кибергигиены, необходимые для предупреждения возникновения сложных и опасных ситуаций в цифровой среде;

- основные виды опасного и запрещённого контента в Интернете и его признаки, приёмы распознавания опасностей при использовании Интернета;
- противоправные действия в Интернете;
- правила цифрового поведения, необходимого для предотвращения рисков и угроз при использовании Интернета (кибербуллинга, вербовки в различные организации и группы);
- деструктивные течения в Интернете, их признаки и опасности, правила безопасного использования Интернета по предотвращению рисков и угроз вовлечения в различную деструктивную деятельность.

Модуль № 9 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

- понятия «экстремизм» и «терроризм», их содержание, причины, возможные варианты проявления и последствия;
- цели и формы проявления террористических актов, их последствия, уровни террористической опасности;
- основы общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, контртеррористическая операция и её цели;
- признаки вовлечения в террористическую деятельность, правила анти-террористического поведения;
- признаки угроз и подготовки различных форм терактов, порядок действий при их обнаружении;
- правила безопасного поведения в условиях совершения теракта;
- порядок действий при совершении теракта (нападение террористов и попытка захвата заложников, попадание в заложники, огневой налёт, наезд транспортного средства, подрыв взрывного устройства).

Модуль № 10 «Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения»:

- классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), её задачи, структура, режимы функционирования;
- государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними;
- общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения;
- права, обязанности и роль граждан Российской Федерации в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций;
- антикоррупционное поведение как элемент общественной и государственной безопасности;
- информирование и оповещение населения о чрезвычайных ситуациях, система ОКСИОН;
- сигнал «Внимание всем!», порядок действий населения при его получении, в т.ч. при авариях с выбросом химических и радиоактивных веществ;
- средства индивидуальной и коллективной защиты населения, порядок пользования фильтрующим противогазом;

- эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций, порядок действий населения при объявлении эвакуации.

Планируемые результаты освоения программы ОБЖ.

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения. Способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности и проявляются в индивидуальных социально значимых качествах, которые выражаются прежде всего в готовности обучающихся к саморазвитию, самостоятельности, инициативе и личностному самоопределению; осмысленному ведению здорового и безопасного образа жизни и соблюдению правил экологического поведения; к целенаправленной социально значимой деятельности; принятию внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, к окружающим людям и к жизни в целом.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения учебного предмета ОБЖ, должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе.

Личностные результаты изучения ОБЖ включают:

1) патриотическое воспитание:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране;

- формирование чувства гордости за свою Родину, ответственного отношения к выполнению конституционного долга - защите Отечества;

2) гражданское воспитание:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, организации, местного сообщества, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; представление о способах противодействия коррупции; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении; готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней);

- сформированность активной жизненной позиции, умений и навыков личного участия в обеспечении мер безопасности личности, общества и государства;

- понимание и признание особой роли России в обеспечении государственной и международной безопасности, обороны страны, осмысление роли государства и общества в решении задачи защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- знание и понимание роли государства в противодействии основным вызовам современности: терроризму, экстремизму, незаконному распространению наркотических средств, неприятие любых форм экстремизма, дискриминации, формирование веротерпимости, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, развитие способности к конструктивному диалогу с другими людьми;

3) *духовно-нравственное воспитание:*

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

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

- развитие ответственного отношения к ведению здорового образа жизни, исключающего употребление наркотиков, алкоголя, курения и нанесение иного вреда собственному здоровью и здоровью окружающих;

- формирование личности безопасного типа, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности других людей;

4) *эстетическое воспитание:*

- формирование гармоничной личности, развитие способности воспринимать, ценить и создавать прекрасное в повседневной жизни;

- понимание взаимозависимости счастливого юношества и безопасного личного поведения в повседневной жизни;

5) *ценности научного познания:*

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

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

- формирование современной научной картины мира, понимание причин, механизмов возникновения и последствий распространённых видов опасных и чрезвычайных ситуаций, которые могут произойти во время пребывания в различных средах (бытовые условия, дорожное движение, общественные места и социум, природа, коммуникационные связи и каналы);

- установка на осмысление опыта, наблюдений и поступков, овладение

способностью оценивать и прогнозировать неблагоприятные факторы обстановки и принимать обоснованные решения в опасной (чрезвычайной) ситуации с учётом реальных условий и возможностей;

б) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- понимание личностного смысла изучения учебного предмета ОБЖ, его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в т.ч. навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в т.ч. осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

- умение принимать себя и других, не осуждая;

- умение осознавать эмоциональное состояние своё и других, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;

- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) трудовое воспитание:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в т.ч. на основе применения изучаемого предметного знания; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; готовность адаптироваться в профессиональной среде; уважение к труду и результатам трудовой деятельности; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

- укрепление ответственного отношения к учёбе, способности применять меры и средства индивидуальной защиты, приёмы рационального и безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;

- овладение умениями оказывать первую помощь пострадавшим при потере сознания, остановке дыхания, наружных кровотечениях, попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, травмах различных областей тела, ожогах, отморожениях, отравлениях;

- установка на овладение знаниями и умениями предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций, во время пребывания в различных средах (в поме-

щении, на улице, на природе, в общественных местах и на массовых мероприятиях, при коммуникации, при воздействии рисков культурной среды);

8) экологическое воспитание:

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

- освоение основ экологической культуры, методов проектирования собственной безопасной жизнедеятельности с учётом природных, техногенных и социальных рисков на территории проживания.

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

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

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

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

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

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

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

- формулировать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между рассматриваемым и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) повседневной жизни;

- обобщать, анализировать и оценивать получаемую информацию, выдвигать гипотезы, аргументировать свою точку зрения, делать обоснованные выводы по результатам исследования;

- проводить (принимать участие) небольшое самостоятельное исследова-

ние заданного объекта (явления), устанавливая причинно-следственные связи;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

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

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

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

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

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

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

- эффективно запоминать и систематизировать информацию;

- овладение системой универсальных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков обучающихся.

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

- уверенно высказывать свою точку зрения в устной и письменной речи, выражать эмоции в соответствии с форматом и целями общения, определять предпосылки возникновения конфликтных ситуаций и выстраивать грамотное общение для их смягчения;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков и намерения других, уважительно, в корректной форме формулировать свои взгляды;

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

- в ходе общения задавать вопросы и выдавать ответы по существу решаемой учебной задачи, обнаруживать различие и сходство позиций других участников диалога;

- публично представлять результаты решения учебной задачи, самостоятельно выбирать наиболее целесообразный формат выступления и готовить различные презентационные материалы.

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

- выявлять проблемные вопросы, требующие решения в жизненных и учебных ситуациях;

- аргументированно определять оптимальный вариант принятия решений, самостоятельно составлять алгоритм (часть алгоритма) и способ решения

учебной задачи с учётом собственных возможностей и имеющихся ресурсов;

- составлять план действий, находить необходимые ресурсы для его выполнения, при необходимости корректировать предложенный алгоритм, брать ответственность за принятое решение.

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

- давать адекватную оценку ситуации, предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, и вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств;

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

- оценивать соответствие результата цели и условиям;

- управлять собственными эмоциями и не поддаваться эмоциям других, выявлять и анализировать их причины;

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого, регулировать способ выражения эмоций;

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению, признавать право на ошибку свою и чужую;

- быть открытым себе и другим, осознавать невозможность контроля всего вокруг.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной учебной задачи;

- планировать организацию совместной деятельности (распределять роли и понимать свою роль, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, подчиняться, выделять общую точку зрения, договариваться о результатах);

- определять свои действия и действия партнёра, которые помогали или затрудняли нахождение общего решения, оценивать качество своего вклада в общий продукт по заданным участниками группы критериям, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Предметные результаты освоения программы по ОБЖ на уровне основного общего образования

Предметные результаты характеризуют сформированностью у обучающихся основ культуры безопасности жизнедеятельности и проявляются в способности построения и следования модели индивидуального безопасного поведения и опыте её применения в повседневной жизни.

Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и усвоении обучающимися минимума основных ключевых понятий, которые в дальнейшем будут использоваться без дополнительных разъяснений, приобретении систематизированных знаний основ комплексной без-

опасности личности, общества и государства, индивидуальной системы здорового образа жизни, антиэкстремистского мышления и антитеррористического поведения, овладении базовыми медицинскими знаниями и практическими умениями безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты по ОБЖ должны обеспечивать:

1) сформированность культуры безопасности жизнедеятельности на основе освоенных знаний и умений, системного и комплексного понимания значимости безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций для личности, общества и государства;

2) сформированность социально ответственного отношения к ведению здорового образа жизни, исключающего употребление наркотиков, алкоголя, курения и нанесения иного вреда собственному здоровью и здоровью окружающих;

3) сформированность активной жизненной позиции, умений и навыков личного участия в обеспечении мер безопасности личности, общества и государства;

4) понимание и признание особой роли России в обеспечении государственной и международной безопасности, обороны страны, в противодействии основным вызовам современности: терроризму, экстремизму, незаконному распространению наркотических средств;

5) сформированность чувства гордости за свою Родину, ответственного отношения к выполнению конституционного долга - защите Отечества;

6) знание и понимание роли государства и общества в решении задачи обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального (в т.ч. террористического) характера;

7) понимание причин, механизмов возникновения и последствий распространённых видов опасных и чрезвычайных ситуаций, которые могут произойти во время пребывания в различных средах (бытовые условия, дорожное движение, общественные места и социум, природа, коммуникационные связи и каналы);

8) овладение знаниями и умениями применять меры и средства индивидуальной защиты, приёмы рационального и безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;

9) освоение основ медицинских знаний и владение умениями оказывать первую помощь пострадавшим при потере сознания, остановке дыхания, наружных кровотечениях, попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, травмах различных областей тела, ожогах, отморожениях, отравлениях;

10) умение оценивать и прогнозировать неблагоприятные факторы обстановки и принимать обоснованные решения в опасной (чрезвычайной) ситуации с учётом реальных условий и возможностей;

11) освоение основ экологической культуры, методов проектирования собственной безопасной жизнедеятельности с учётом природных, техногенных и социальных рисков на территории проживания;

12) овладение знаниями и умениями предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций;

чайных ситуаций во время пребывания в различных средах (бытовые условия, дорожное движение, общественные места и социум, природа, коммуникационные связи и каналы).

Достижение результатов освоения программы ОБЖ обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей ОБЖ.

Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность для освоения обучающимися модулей ОБЖ.

Предлагается распределение предметных результатов, формируемых в ходе изучения учебного предмета ОБЖ, сгруппировать по учебным модулям:

. модуль № 1 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

- объяснять понятия опасной и чрезвычайной ситуации, анализировать, в чём их сходство и различия (виды чрезвычайных ситуаций, в т.ч. террористического характера);

- раскрывать смысл понятия культуры безопасности (как способности предвидеть, по возможности избегать, действовать в опасных ситуациях);

- приводить примеры угрозы физическому, психическому здоровью человека и/или нанесения ущерба имуществу, безопасности личности, общества, государства;

- классифицировать источники опасности и факторы опасности (природные, физические, биологические, химические, психологические, социальные источники опасности - люди, животные, вирусы и бактерии; вещества, предметы и явления), в т.ч. техногенного происхождения;

- раскрывать общие принципы безопасного поведения;

модуль № 2 «Безопасность в быту»:

- объяснять особенности жизнеобеспечения жилища;

- классифицировать источники опасности в быту (пожароопасные предметы, электроприборы, газовое оборудование, бытовая химия, медикаменты);

- знать права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности;

- соблюдать правила безопасного поведения, позволяющие предупредить возникновение опасных ситуаций в быту;

- распознавать ситуации криминального характера;

- знать о правилах вызова экстренных служб и ответственности за ложные сообщения;

- безопасно действовать при возникновении аварийных ситуаций техногенного происхождения в коммунальных системах жизнеобеспечения (водо- и газоснабжение, канализация, электроэнергетические и тепловые сети);

- безопасно действовать в ситуациях криминального характера;

- безопасно действовать при пожаре в жилых и общественных зданиях, в т.ч. правильно использовать первичные средства пожаротушения;

модуль № 3 «Безопасность на транспорте»:

- классифицировать виды опасностей на транспорте (наземный, подзем-

ный, железнодорожный, водный, воздушный);

- соблюдать **правила** дорожного движения, установленные для пешехода, пассажира, водителя велосипеда и иных средств передвижения;

- предупреждать возникновение сложных и опасных ситуаций на транспорте, в т.ч. криминогенного характера и ситуации угрозы террористического акта;

- безопасно действовать в ситуациях, когда человек стал участником происшествия на транспорте (наземном, подземном, железнодорожном, воздушном, водном), в т.ч. вызванного террористическим актом;

модуль № 4 «Безопасность в общественных местах»:

- характеризовать потенциальные источники опасности в общественных местах, в т.ч. техногенного происхождения; распознавать и характеризовать ситуации криминогенного и антиобщественного характера (кража, грабёж, мошенничество, хулиганство, ксенофобия);

- соблюдать правила безопасного поведения в местах массового пребывания людей (в толпе);

- знать правила информирования экстренных служб;

- безопасно действовать при обнаружении в общественных местах бесхозных (потенциально опасных) вещей и предметов;

- эвакуироваться из общественных мест и зданий;

- безопасно действовать при возникновении пожара и происшествиях в общественных местах;

- безопасно действовать в условиях совершения террористического акта, в т.ч. при захвате и освобождении заложников;

- безопасно действовать в ситуациях криминогенного и антиобщественного характера;

модуль № 5 «Безопасность в природной среде»:

- раскрывать смысл понятия экологии, экологической культуры, значение экологии для устойчивого развития общества;

- помнить и выполнять правила безопасного поведения при неблагоприятной экологической обстановке;

- соблюдать правила безопасного поведения на природе;

- объяснять правила безопасного поведения на водоёмах в различное время года;

- безопасно действовать в случае возникновения чрезвычайных ситуаций геологического происхождения (землетрясения, извержения вулкана), чрезвычайных ситуаций метеорологического происхождения (ураганы, бури, смерчи), гидрологического происхождения (наводнения, сели, цунами, снежные лавины), природных пожаров (лесные, торфяные, степные);

- характеризовать правила само- и взаимопомощи терпящим бедствие на воде; безопасно действовать при автономном существовании в природной среде, учитывая вероятность потери ориентиров (риска заблудиться), встречи с дикими животными, опасными насекомыми, клещами и змеями, ядовитыми грибами и растениями;

- знать и применять способы подачи сигнала о помощи;

модуль № 6 «Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний»:

- раскрывать смысл понятий здоровья (физического и психического) и здорового образа жизни;

- характеризовать факторы, влияющие на здоровье человека; раскрывать понятия заболеваний, зависящих от образа жизни (физических нагрузок, режима труда и отдыха, питания, психического здоровья и психологического благополучия);

- негативно относиться к вредным привычкам (табакокурение, алкоголизм, наркомания, игровая зависимость);

- приводить примеры мер защиты от инфекционных и неинфекционных заболеваний;

- безопасно действовать в случае возникновения чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемии, пандемии);

- характеризовать основные мероприятия, проводимые в Российской Федерации по обеспечению безопасности населения при угрозе и во время чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера;

- оказывать первую помощь и самопомощь при неотложных состояниях;

модуль № 7 «Безопасность в социуме»:

- приводить примеры межличностного и группового конфликта;

- характеризовать способы избегания и разрешения конфликтных ситуаций; характеризовать опасные проявления конфликтов (в т.ч. насилие, буллинг (травля));

- приводить примеры манипуляций (в т.ч. в целях вовлечения в экстремистскую, террористическую и иную деструктивную деятельность, в субкультуры и формируемые на их основе сообщества экстремистской и суицидальной направленности) и способов противостоять манипуляциям;

- соблюдать правила коммуникации с незнакомыми людьми (в т.ч. с подозрительными людьми, у которых могут иметься преступные намерения);

- соблюдать правила безопасного и комфортного существования со знакомыми людьми и в различных группах, в т.ч. в семье, классе, коллективе кружка/секции/спортивной команды, группе друзей;

- распознавать опасности и соблюдать правила безопасного поведения в практике современных молодёжных увлечений;

- безопасно действовать при опасных проявлениях конфликта и при возможных манипуляциях;

модуль № 8 «Безопасность в информационном пространстве»:

- приводить примеры информационных и компьютерных угроз;

- характеризовать потенциальные риски и угрозы при использовании сети Интернет, предупреждать риски и угрозы в Интернете (в т.ч. вовлечения в экстремистские, террористические и иные деструктивные интернетсообщества);

- владеть принципами безопасного использования Интернета, электронных изделий бытового назначения (игровые приставки, мобильные телефоны

сотовой связи и другие);

- предупреждать возникновение сложных и опасных ситуаций; характеризовать и предотвращать потенциальные риски и угрозы при использовании Интернета (например: мошенничество, игромания, деструктивные сообщества в социальных сетях);

модуль № 9 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

- объяснять понятия экстремизма, терроризма, их причины и последствия; сформировать негативное отношение к экстремистской и террористической деятельности;

- объяснять организационные основы системы противодействия терроризму и экстремизму в Российской Федерации;

- распознавать ситуации угрозы террористического акта в доме, в общественном месте;

- безопасно действовать при обнаружении в общественных местах бесхозных (или опасных) вещей и предметов;

- безопасно действовать в условиях совершения террористического акта, в т.ч. при захвате и освобождении заложников;

модуль № 10 «Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения»:

- характеризовать роль человека, общества и государства при обеспечении безопасности жизни и здоровья населения в Российской Федерации;

- объяснять роль государственных служб Российской Федерации по защите населения при возникновении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в современных условиях; характеризовать основные мероприятия, проводимые в Российской Федерации, по обеспечению безопасности населения при угрозе и во время чрезвычайных ситуаций различного характера;

- объяснять правила оповещения и эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций;

- помнить и объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

- владеть правилами безопасного поведения и безопасно действовать в различных ситуациях;

- владеть способами антикоррупционного поведения с учётом возрастных обязанностей;

- информировать население и соответствующие органы о возникновении опасных ситуаций.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

«АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*

- *Примерной рабочей программы основного общего образования по английскому языку (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД у обучающихся и рабочей программы воспитания

Рабочая программа учебного предмета «Английский язык» (далее - рабочая программа) включает:

- *пояснительную записку,*
- *содержание учебного предмета,*
- *планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.*

Общая характеристика учебного предмета «Английский язык»

Предмету «Английский язык» принадлежит важное место в системе среднего общего образования и воспитания современного школьника в условиях поликультурного и многоязычного мира. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языков как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций. Наряду с этим иностранный язык выступает инструментом овладения другими предметными областями в сфере гуманитарных, математических, естественно-научных и других наук и становится важной составляющей базы для общего и специального образования.

Построение программы имеет нелинейный характер и основано на концентрическом принципе. В каждом классе даются новые элементы содержания и новые требования. В процессе обучения освоенные на определённом этапе грамматические формы и конструкции повторяются и закрепляются на новом лексическом материале и расширяющемся тематическом содержании речи.

В последние десятилетия наблюдается трансформация взглядов на владение иностранным языком, усиление общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся потребностям общества, овладевать новыми компетенциями. Владение иностранным языком обеспечивает быстрый доступ к передовым международным

научным и технологическим достижениям и расширяет возможности образования и самообразования. Владение иностранным языком сейчас рассматривается как часть профессии, поэтому он является универсальным предметом, которым стремятся овладеть современные школьники независимо от выбранных ими профильных предметов (математика, история, химия, физика и др.). Таким образом, владение иностранным языком становится одним из важнейших средств социализации и успешной профессиональной деятельности выпускника школы.

Возрастает значимость владения разными иностранными языками как в качестве первого, так и в качестве второго. Расширение номенклатуры изучаемых языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира. Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает более эффективное общение, учитывающее особенности культуры партнёра, что позволяет успешнее решать возникающие проблемы и избегать конфликтов.

Естественно, возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету.

Цели учебного предмета «Английский язык»

В свете сказанного выше цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на *ценностном, когнитивном и прагматическом* уровнях и, соответственно, воплощаются в личностных, метапредметных/общеучебных/универсальных и предметных результатах обучения. А иностранные языки признаются средством общения и ценным ресурсом личности для самореализации и социальной адаптации; инструментом развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях, одним из средств воспитания качеств гражданина, патриота; развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран.

На прагматическом уровне ***целью иноязычного образования*** провозглашено формирование коммуникативной компетенции обучающихся в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная компетенции:

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

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

- *социокультурная/межкультурная компетенция* - приобщение к культуре, традициям реалиям стран/страны изучаемого языка в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся основной школы на разных её этапах; формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

- *компенсаторная компетенция* - развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче

информации.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией средствами иностранного языка формируются *ключевые универсальные учебные компетенции*, включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, социально-трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования.

В соответствии с личностно ориентированной парадигмой образования основными подходами к обучению *иностранному языку* признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный. Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания, отобранного для основной школы, использования новых педагогических технологий (дифференциация, индивидуализация, проектная деятельность и др.) и использования современных средств обучения.

Место учебного предмета «Английский язык» в учебном плане

Обязательный учебный предмет «Английский язык» входит в предметную область «Иностранные языки» наряду с предметом «Второй иностранный язык», изучение которого происходит при наличии потребности обучающихся и при условии, что в образовательной организации имеются условия (кадровая обеспеченность, технические и материальные условия), позволяющие достигнуть заявленных в ФГОС ООО предметных результатов.

Учебный предмет «Английский язык» изучается обязательно со 2 по 11 класс. На этапе основного общего образования минимально допустимое количество учебных часов, выделяемых на изучение первого иностранного языка, - 3 часа в неделю, что составляет по 102 ч. на каждом году обучения с 5 по 9 класс.

Требования к *предметным результатам* для основного общего образования констатируют необходимость к окончанию 9 класса владения умением общаться на иностранном (английском) языке в разных формах (устно/ письменно, непосредственно/ опосредованно, в т.ч. через Интернет) на допороговом уровне (уровне А2 в соответствии с Общеввропейскими компетенциями владения иностранным языком).

Данный уровень позволит выпускникам основной школы использовать иностранный язык для продолжения образования на уровне среднего общего образования старшей и для дальнейшего самообразования.

2) СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5

КЛАСС

Коммуникативные умения

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

Моя семья. Мои друзья. Семейные праздники: день рождения, Новый год. Внешность и характер человека/литературного персонажа.

Досуг и увлечения/ хобби современного подростка (чтение, кино, спорт).

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, здоровое питание.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания.

Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы. Переписка с зарубежными сверстниками.

Каникулы в различное время года. Виды отдыха.

Природа: дикие и домашние животные. Погода.

Родной город/село. Транспорт.

Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Их географическое положение, столицы; достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: писатели, поэты.

Говорение

Развитие коммуникативных умений **диалогической речи** на базе умений, сформированных в начальной школе: *диалог этикетного характера*: начинать, поддерживать и заканчивать разговор (в т.ч. разговор по телефону); поздравлять с праздником и вежливо реагировать на поздравление; выражать благодарность; вежливо соглашаться на предложение/отказываться от предложения собеседника; *диалог - побуждение к действию*: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника; *диалог - расспрос*: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; запрашивать интересующую информацию.

Вышеперечисленные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи класса с опорой на речевые ситуации, ключевые слова и/или иллюстрации, фотографии с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

Объём диалога - до 5 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений **монологической речи** на базе умений, сформированных в начальной школе:

- создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:
- описание (предмета, внешности и одежды человека), в т.ч. характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);
- повествование/ сообщение;
- изложение (пересказ) основного содержания прочитанного текста; - краткое изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с опорой на ключевые слова, вопросы, план и/или иллюстрации, фотографии.

Объём монологического высказывания - 5 - 6 фраз.

Аудирование

Развитие коммуникативных умений **аудирования** на базе умений, сформированных в начальной школе:

- при непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная/невербальная реакция на услышанное;

- при опосредованном общении: дальнейшее развитие умений восприятия и понимания на слух несложных адаптированных аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации с опорой и без опоры на иллюстрации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

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

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера. Время звучания текста/текстов для аудирования - до 1 минуты.

Смысловое чтение

Развитие сформированных в начальной школе умений читать про себя и понимать учебные и несложные адаптированные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты/события в прочитанном тексте, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме.

Чтение несплошных текстов (таблиц) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: беседа/диалог, рассказ, сказка, сообщение личного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, сообщение информационного характера, стихотворение, несплошной текст (таблица).

Объём текста/текстов для чтения - 180 - 200 слов.

Письменная речь

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных в начальной

школе:

- списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- написание коротких поздравлений с праздниками (с Новым годом, Рождеством, днём рождения);
- заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;
- написание электронного сообщения личного характера: сообщение кратких сведений о себе; оформление обращения, завершающей фразы и подписи в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём сообщения — до 60 слов.

Языковые знания и умения

Фонетическая сторона речи

Различение на слух и адекватное, без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Чтение вслух небольших адаптированных аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: беседа/диалог, рассказ, отрывок из статьи научно-популярного характера, сообщение информационного характера.

Объём текста для чтения вслух - до 90 слов.

Графика, орфография и пунктуация Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения; запятой при перечислении и обращении; апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

Лексическая сторона речи

Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём изучаемой лексики: 625 лексических единиц для продуктивного использования (включая 500 лексических единиц, изученных в начальной школе) и 675 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 625 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования: а) аффиксация:

- образование имён существительных при помощи суффиксов er/-or (teacher/visitor), -ist (scientist, tourist), -sion/-tion (discussion/invitation);

- образование имён прилагательных при помощи суффиксов ful (wonderful), -ian/-an (Russian/American);

- образование наречий при помощи суффикса -ly (recently);

- образование имён прилагательных, имён существительных и наречий при помощи отрицательного префикса un- (unhappy, unreality, unusually).

Грамматическая сторона речи

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

Предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке.

Вопросительные предложения (альтернативный и разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense).

Глаголы в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present Perfect Tense в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях.

Имена существительные во множественном числе, в т.ч. имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Имена существительные с причастиями настоящего и прошедшего времени.

Наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения.

Социокультурные знания и умения

Знание и использование социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране/странах изучаемого языка в рамках тематического содержания (в ситуациях общения, в т.ч. «В семье», «В школе», «На улице»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий в рамках отобранного тематического содержания (некоторые национальные праздники, традиции в проведении досуга и питания).

Знание социокультурного портрета родной страны и страны/ стран изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года и т. д.); с особенностями образа жизни и культуры страны/ стран изучаемого языка (известных достопримечательностях, выдающихся людях); с доступными в языковом отношении образцами детской поэзии и прозы на английском языке.

Формирование умений:

- писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих

родственников и друзей на английском языке;

- правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете, формуляре);
- кратко представлять Россию и страну/страны изучаемого языка;
- кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны/стран изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании).

Компенсаторные умения

Использование при чтении и аудировании языковой, в т.ч. контекстуальной, догадки.

Использование в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевых слов, плана.

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

6

КЛАСС

Коммуникативные умения

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

Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники. Внешность и характер человека/литературного персонажа.

Досуг и увлечения/хобби современного подростка (чтение, кино, театр, спорт). Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания.

Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы, любимый предмет, правила поведения в школе. Переписка с зарубежными сверстниками.

Переписка с зарубежными сверстниками.

Каникулы в различное время года. Виды отдыха.

Путешествия по России и зарубежным странам.

Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода.

Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города/села.

Транспорт.

Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Их географическое положение, столицы, население; официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: писатели, поэты, учёные.

Говорение

Развитие коммуникативных умений *диалогической речи*, а именно умений вести: *диалог этикетного характера*: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление; выражать благодарность; вежливо соглашаться на предложение/отказываться от предложения собеседника; *диалог - побуждение к действию*: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения; *диалог - расспрос*: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот.

Вышеперечисленные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с опорой на речевые ситуации, ключевые слова и/или иллюстрации, фотографии с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

Объём диалога - до 5 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений *монологической речи*:

- создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:
- описание (предмета, внешности и одежды человека), в т.ч. характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);
- повествование/сообщение;
- изложение (пересказ) основного содержания прочитанного текста; - краткое изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с опорой на ключевые слова, план, вопросы, таблицы и/или иллюстрации, фотографии.

Объём монологического высказывания - 7 - 8 фраз.

Аудирование

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная/невербальная реакция на услышанное.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных адаптированных аутентичных аудиотекстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием запрашиваемой информации, предполагает умение

выделять запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

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

Время звучания текста/текстов для аудирования - до 1,5 минут.

Смысловое чтение

Развитие умения читать про себя и понимать адаптированные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять тему/основную мысль, главные факты/события; прогнозировать содержание текста по заголовку/ началу текста; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания; понимать интернациональные слова в контексте.

Чтение с пониманием запрашиваемой информации предполагает умения находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию.

Чтение несплошных текстов (таблиц) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: беседа; отрывок из художественного произведения, в т.ч. рассказ, сказка; отрывок из статьи научно-популярного характера; сообщение информационного характера; сообщение личного характера; объявление; кулинарный рецепт; стихотворение; несплошной текст (таблица).

Объём текста/текстов для чтения - 250 - 300 слов.

Письменная речь

Развитие умений письменной речи:

- списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

- заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в англоговорящих странах;

- написание электронного сообщения личного характера: сообщать краткие сведения о себе; расспрашивать друга/подругу по переписке о его/её увлечениях; выражать благодарность, извинение; оформлять обращение, завершающую фразу и подпись в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка. Объём письма - до 70 слов; создание небольшого письменного высказывания с опорой на образец, план, иллюстрацию. Объём письменного высказывания - до 70 слов.

Языковые знания и умения

Фонетическая сторона речи

Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с

соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Чтение вслух небольших адаптированных аутентичных текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа).

Объём текста для чтения вслух - до 95 слов.

Графика, орфография и пунктуация Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения; запятой при перечислении и обращении; апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

Лексическая сторона речи

Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания.

Объём: около 750 лексических единиц для продуктивного использования (включая 650 лексических единиц, изученных ранее) и около 800 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 750 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования: аффиксация:

- образование имён существительных при помощи суффикса -ing (reading);

- образование имён прилагательных при помощи суффиксов -al (typical), -ing (amazing), -less (useless), -ive (impressive).

Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова.

Грамматическая сторона речи

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

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

Сложноподчинённые предложения с придаточными времени с союзами for, since.

Предложения с конструкциями as ... as, not so ... as.

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный,

разделительный вопросы) в Present/Past Continuous Tense.

Глаголы в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present/Past Continuous Tense.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, must/ have to, may, should, need).

Слова, выражающие количество (little/a little, few/a few).

Возвратные, неопределённые местоимения (some, any) и их производные (somebody, anybody; something, anything, etc.) every и производные (everybody, everything, etc.) в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях.

Числительные для обозначения дат и больших чисел (100 - 1000).

Социокультурные знания и умения

Знание и использование отдельных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране/странах изучаемого языка в рамках тематического содержания речи (в ситуациях общения, в т.ч. «Дома», «В магазине»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий в рамках тематического содержания (некоторые национальные праздники, традиции в питании и проведении досуга, этикетные особенности посещения гостей).

Знание социокультурного портрета родной страны и страны/ стран изучаемого языка: знакомство с государственной символикой (флагом), некоторыми национальными символами; традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери и т. д.); с особенностями образа жизни и культуры страны/стран изучаемого языка (известными достопримечательностями, некоторыми выдающимися людьми); с доступными в языковом отношении образцами детской поэзии и прозы на английском языке.

Развитие умений: писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке; правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете, формуляре); кратко представлять Россию и страну/страны изучаемого языка; кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны/стран изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании); наиболее известные достопримечательности; кратко рассказывать о выдающихся людях родной страны и страны/стран изучаемого языка (учёных, писателях, поэтах).

Компенсаторные умения

Использование при чтении и аудировании языковой догадки, в т.ч. контекстуальной.

Использование в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевых слов, плана.

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

Сравнение (в т.ч. установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

7

КЛАСС

Коммуникативные умения

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

Взаимоотношения в семье и с друзьями. Семейные праздники. Обязанности по дому.

Внешность и характер человека/литературного персонажа.

Досуг и увлечения/хобби современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка).

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания.

Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы, любимый предмет, правила поведения в школе, посещение школьной библиотеки/ресурсного центра. Переписка с зарубежными сверстниками.

Каникулы в различное время года. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам.

Природа: дикие и домашние животные. Климат, погода.

Жизнь в городе и сельской местности. Описание родного города/села.

Транспорт.

Средства массовой информации (телевидение, журналы, Интернет).

Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Их географическое положение, столицы; население; официальные языки; достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: учёные, писатели, поэты, спортсмены.

Говорение

Развитие коммуникативных умений *диалогической речи*, а именно умений вести: диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-спрос; комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов: *диалог этикетного характера*: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление; выражать благодарность; вежливо соглашаться на предложение/отказываться от предложения собеседника;

диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения; *диалог - расспрос*: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот.

Названные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

Объём диалога - до 6 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений *монологической речи*:

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

- описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в т.ч. характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);
- повествование/сообщение;
- изложение (пересказ) основного содержания прочитанного/прослушанного текста;
- краткое изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с опорой на ключевые слова, план, вопросы и/или иллюстрации, фотографии, таблицы.

Объём монологического высказывания - 8 - 9 фраз.

Аудирование

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная/невербальная реакция на услышанное.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте; игнорировать незнакомые слова, не существенные для понимания основного содержания.

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

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера. Время звучания текста/текстов для аудирования - до 1,5 минут.

Смысловое чтение

Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием

нужной/запрашиваемой информации; с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять тему/основную мысль, главные факты/события; прогнозировать содержание текста по заголовку/ началу текста; последовательность главных фактов/событий; умение игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания; понимать интернациональные слова.

Чтение с пониманием нужной/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию.

Чтение с полным пониманием предполагает полное и точное понимание информации, представленной в тексте, в эксплицитной (явной) форме.

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

Тексты для чтения: интервью; диалог (беседа); отрывок из художественного произведения, в т.ч. рассказа; отрывок из статьи научно-популярного характера; сообщение информационного характера; объявление; кулинарный рецепт; сообщение личного характера; стихотворение; несплошной текст (таблица, диаграмма).

Объём текста/текстов для чтения - до 350 слов.

Письменная речь

Развитие умений письменной речи: списывание текста и выписывание из него слов, словосочетаний, предложений в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; составление плана прочитанного текста; заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; написание электронного сообщения личного характера: сообщать краткие сведения о себе, расспрашивать друга/подругу по переписке о его/её увлечениях, выражать благодарность, извинение, просьбу; оформлять обращение, завершающую фразу и подпись в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка.

Объём письма - до 90 слов; создание небольшого письменного высказывания с опорой на образец, план, таблицу.

Объём письменного высказывания - до 90 слов.

Языковые знания и умения

Фонетическая сторона речи

Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

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

Тексты для чтения вслух: диалог (беседа), рассказ, сообщение информационного

характера, отрывок из статьи научно-популярного характера. Объём текста для чтения вслух - до 100 слов.

Графика, орфография и пунктуация Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения; запятой при перечислении и обращении; апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

Лексическая сторона речи

Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания.

Объём - 900 лексических единиц для продуктивного использования (включая 750 лексических единиц, изученных ранее) и 1000 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 900 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования: а) аф

фиксация:

- образование имён существительных при помощи префикса un- (unreality) и при помощи суффиксов: -ment (development), -ness (darkness);

- образование имён прилагательных при помощи суффиксов -ly (friendly),

-ous (famous), -y (busy);

- образование имён прилагательных и наречий при помощи префиксов in-

/im- (informal, independently, impossible);

б) словосложение:

- образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed).

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

Грамматическая сторона речи

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

Предложения со сложным дополнением (Complex Object).

Условные предложения реального (Conditional 0, Conditional I) характера; предложения с конструкцией to be going to + инфинитив и формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия. Конструкция used to + инфинитив глагола.

Глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive).

Предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Модальный глагол might.

Наречия, совпадающие по форме с прилагательными (fast, high; early).

Местоимения other/another, both, all, one.

Количественные числительные для обозначения больших чисел (до 1 000 000).

Социокультурные знания и умения

Знание и использование отдельных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в стране/странах изучаемого языка в рамках тематического содержания (в ситуациях общения, в т.ч. «В городе», «Проведение досуга», «Во время путешествия»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий в рамках отобранного тематического содержания (основные национальные праздники, традиции в питании и проведении досуга, система образования).

Социокультурный портрет родной страны и страны/стран изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери и т. д.); с особенностями образа жизни и культуры страны/стран изучаемого языка (известными достопримечательностями; некоторыми выдающимися людьми); с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке.

Развитие умений: писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке; правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете); правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка; кратко представлять Россию и страну/страны изучаемого языка; кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны/стран изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании); наиболее известные достопримечательности; кратко рассказывать о выдающихся людях родной страны и страны/стран изучаемого языка (учёных, писателях, поэтах, спортсменах).

Компенсаторные умения

Использование при чтении и аудировании языковой, в т.ч. контекстуальной, догадки; при непосредственном общении догадываться о значении незнакомых

слов с помощью используемых собеседником жестов и мимики.

Переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов.

Использование в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевых слов, плана.

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

Сравнение (в т.ч. установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

8 КЛАСС

Коммуникативные умения

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

Взаимоотношения в семье и с друзьями.

Внешность и характер человека/литературного персонажа.

Досуг и увлечения/хобби современного подростка (чтение, кино, театр, музей, спорт, музыка).

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача.

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

Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы и отношение к ним. Посещение школьной библиотеки/ресурсного центра. Переписка с зарубежными сверстниками.

Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам.

Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Климат, погода. Стихийные бедствия.

Условия проживания в городской/сельской местности. Транспорт.

Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет).

Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Их географическое положение, столицы; население; официальные языки; достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, традиции, обычаи).

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены.

Говорение

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

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление; выражать благодарность; вежливо соглашаться на предложение/отказываться от предложения собеседника; *диалог* -

побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения; *диалог - расспрос*: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выразить своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот.

Названные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий с соблюдением нормы речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

Объём диалога - до 7 реплик со стороны каждого собеседника.

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

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

- повествование/сообщение; выражение и аргументирование своего мнения по отношению к услышанному/прочитанному;

- изложение (пересказ) основного содержания прочитанного/прослушанного текста; составление рассказа по картинкам; изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с опорой на вопросы, ключевые слова, план и/или иллюстрации, фотографии, таблицы. Объём монологического высказывания - 9- 10 фраз.

Аудирование

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная/невербальная реакция на услышанное; использование переспрос или просьбу повторить для уточнения отдельных деталей.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

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

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять нужную/интересующую/ запрашиваемую

информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера. Время звучания текста/текстов для аудирования - до 2 минут.

Смысловое чтение

Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным пониманием содержания.

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

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

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

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

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

Объём текста/текстов для чтения - 350 - 500 слов.

Письменная речь

Развитие умений письменной речи: составление плана/тезисов устного или письменного сообщения; заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; написание электронного сообщения личного характера: сообщать краткие сведения о себе, излагать различные события, делиться впечатлениями, выражать благодарность/извинения/ просьбу, запрашивать интере-

сующую информацию; оформлять обращение, завершающую фразу и подпись в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/ странах изучаемого языка.

Объём письма - до 110 слов; создание небольшого письменного высказывания с опорой на образец, план, таблицу и/или прочитанный/прослушанный текст. Объём письменного высказывания - до 110 слов.

Языковые знания и умения

Фонетическая сторона речи

Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

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

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа).

Объём текста для чтения вслух - до 110 слов.

Графика, орфография и пунктуация Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения; запятой при перечислении и обращении; при вводных словах, обозначающих порядок мыслей и их связь (например, в английском языке: firstly/first of all, secondly, finally; on the one hand, on the other hand); апострофа.

Пунктуационно правильно в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформлять электронное сообщение личного характера.

Лексическая сторона речи

Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём - 1050 лексических единиц для продуктивного использования (включая лексические единицы, изученные ранее) и 1250 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1050 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования: а) аффиксация:

- образование имен существительных при помощи суффиксов: -ance/-ence (performance/residence); -ity (activity); -ship (friendship);

образование имен прилагательных при помощи префикса

inter-

(international);

-

образование имен прилагательных при помощи -ed и -ing

(interested—

interesting);

б) конверсия:

-

образование имени существительного от неопределённой формы глагола

(to walk - a walk);

-

образование глагола от имени существительного (a present - to present);

-

образование имени существительного от прилагательного (rich - the rich);

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

Различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, however, finally, at last, etc.).

Грамматическая сторона речи

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

Предложения со сложным дополнением (Complex Object) (I saw her cross/crossing the road.).

Повествовательные (утвердительные и отрицательные), вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Все типы вопросительных предложений в Past Perfect Tense.

Согласование времен в рамках сложного предложения.

Согласование подлежащего, выраженного собирательным существительным (family, police) со сказуемым.

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

Конструкции, содержащие глаголы-связки to be/to look/to feel/to seem.

Конструкции be/get used to + инфинитив глагола; be/get used to + инфинитив глагола; be/get used to doing something; be/get used to something.

Конструкция both ... and

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

Глаголы в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past).

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Неличные формы глагола (инфинитив, герундий, причастия настоящего и прошедшего времени).

Наречия too - enough.

Отрицательные местоимения по (и его производные nobody, nothing, etc.), none.

Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка, основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде; знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий в рамках тематического содержания.

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

Социокультурный портрет родной страны и страны/стран изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери, Дня благодарения и т. д.); с особенностями образа жизни и культуры страны/стран изучаемого языка (известными достопримечательностями; некоторыми выдающимися людьми); с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка.

Соблюдение нормы вежливости в межкультурном общении.

Знание социокультурного портрета родной страны и страны/ стран изучаемого языка: символики, достопримечательностей; культурных особенностей (национальные праздники, традиции), образцов поэзии и прозы, доступных в языковом отношении.

Развитие умений: кратко представлять Россию и страну/страны изучаемого языка (культурные явления, события, достопримечательности); кратко рассказывать о некоторых выдающихся людях родной страны и страны/стран изучаемого языка (учёных, писателях, поэтах, художниках, музыкантах, спортсменах и т.д.); оказывать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут и т.д.).

Компенсаторные умения

Использование при чтении и аудировании языковой, в т.ч. контекстуальной, догадки; использование при говорении и письме перифраз/толкование, синонимические средства, описание предмета вместо его названия; при непосредственном общении догадываться о значении незнакомых слов с помощью используемых собеседником жестов и мимики.

Переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов.

Использование в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевых слов, плана.

Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

Сравнение (в т.ч. установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

9 КЛАСС

Коммуникативные умения

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

Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение.

Внешность и характер человека/литературного персонажа.

Досуг и увлечения/хобби современного подростка (чтение, кино, театр, музыка, музей, спорт, живопись; компьютерные игры). Роль книги в жизни подростка.

Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача.

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

Школа, школьная жизнь, изучаемые предметы и отношение к ним. Взаимоотношения в школе: проблемы и их решение. Переписка с зарубежными сверстниками.

Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и зарубежным странам. Транспорт.

Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Защита окружающей среды.

Климат, погода. Стихийные бедствия.

Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет).

Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Их географическое положение, столицы и крупные города, регионы; население; официальные языки; достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены. **Говорение**

Развитие коммуникативных умений **диалогической речи**, а именно умений вести комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (этикетный диалог, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос); диалог - обмен мнениями: *диалог этикетного характера*: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; поздравлять с праздником, выразить пожелания и вежливо реагировать на поздравление; выразить благодарность; вежливо соглашаться на предложение/отказываться от предложения собеседника; *диалог - побуждение к действию*: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения; *диалог - расспрос*: сообщать

фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать 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, выразить сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение и т. д.).

Названные умения диалогической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий или без опор с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка.

Объём диалога - до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках комбинированного диалога; до 6 реплик со стороны каждого собеседника в рамках диалога - обмена мнениями.

Развитие коммуникативных умений *монологической речи*:

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

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

- повествование/сообщение;

- рассуждение; выражение и краткое аргументирование своего мнения по отношению к услышанному/прочитанному;

- изложение (пересказ) основного содержания прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте; составление рассказа по картинкам; изложение результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с опорой на вопросы, ключевые слова, план и/или иллюстрации, фотографии, таблицы или без опоры.

Объём монологического высказывания - 10 - 12 фраз.

Аудирование

При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная/невербальная реакция на услышанное; использование переспрос или просьбу повторить для уточнения отдельных деталей.

При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на

слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

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

Тексты для аудирования: диалог (беседа), высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера. Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать базовому уровню (A2 - допороговому уровню по общеевропейской шкале).

Время звучания текста/текстов для аудирования - до 2 минут.

Смысловое чтение

Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные); прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста; определять логическую последовательность главных фактов, событий; разбивать текст на относительно самостоятельные смысловые части; озаглавливать текст/его отдельные части; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания; понимать интернациональные слова.

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

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

Чтение *с полным пониманием содержания* несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления. В ходе чтения с полным пониманием формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий, восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путём добавления выпущенных фрагментов.

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

сообщение личного характера, стихотворение; несплошной текст (таблица, диаграмма).

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать базовому уровню (A2 - допороговому уровню по общеевропейской шкале).

Объём текста/текстов для чтения - 500 - 600 слов.

Письменная речь

Развитие умений письменной речи: составление плана/тезисов устного или письменного сообщения; заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; написание электронного сообщения личного характера: сообщать краткие сведения о себе, излагать различные события, делиться впечатлениями, выражать благодарность/извинение/ просьбу, запрашивать интересующую информацию; оформлять обращение, завершающую фразу и подпись в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/ странах изучаемого языка. Объём письма — до 120 слов; создание небольшого письменного высказывания с опорой на образец, план, таблицу и/или прочитанный/прослушанный текст. Объём письменного высказывания — до 120 слов; заполнение таблицы с краткой фиксацией содержания прочитанного/прослушанного текста; преобразование таблицы, схемы в текстовый вариант представления информации; письменное представление результатов выполненной проектной работы (объём - 100 - 120 слов).

Языковые знания и умения

Фонетическая сторона речи

Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения.

Выражение модального значения, чувства и эмоции.

Различение на слух британского и американского вариантов произношения в прослушанных текстах или услышанных высказываниях.

Чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа).

Объём текста для чтения вслух - до 110 слов.

Графика, орфография и пунктуация Правильное написание изученных слов.

Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения; запятой при перечислении и обращении; при вводных словах, обозначающих порядок мыслей и их связь (например, в английском языке: firstly/first of all, secondly, finally; on the one hand,

on the other hand); апострофа.

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера.

Лексическая сторона речи

Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания.

Объём - 1200 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1050 лексических единиц, изученных ранее) и 1350 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1200 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования: а) аффиксация:

- глаголов с помощью префиксов under-, over-, dis-, mis-; имён прилагательных с помощью суффиксов -able/-ible;

- имён существительных с помощью отрицательных префиксов in-/im-;

б) словосложение:

- образование сложных существительных путём соединения основы числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (eightlegged);

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

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

- образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия прошедшего времени (well-behaved);

в) конверсия:

- образование глагола от имени прилагательного (cool - to cool).

Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, however, finally, at last, etc.).

Грамматическая сторона речи

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

Предложения со сложным дополнением (Complex Object) (I want to have my hair

cut.).

Условные предложения нереального характера (Conditional II).

Конструкции для выражения предпочтения I prefer .. /I'd prefer .. /I'd rather

Конструкция I wish

Предложения с конструкцией either . or, neither . nor.

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

Порядок следования имён прилагательных (nice long blond hair).

Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка, основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде; знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий в рамках отобранного тематического содержания (основные национальные праздники, традиции, обычаи; традиции в питании и проведении досуга, система образования).

Знание социокультурного портрета родной страны и страны/ стран изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери, Дня благодарения и т. д.); с особенностями образа жизни и культуры страны/стран изучаемого языка (известными достопримечательностями; некоторыми выдающимися людьми); с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке.

Формирование элементарного представления о различных вариантах английского языка.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка.

Соблюдение нормы вежливости в межкультурном общении.

Развитие умений: писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке; правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете); правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка; кратко представлять Россию и страну/страны изучаемого языка; кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны/стран изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питании, достопримечательности); кратко представлять некоторых выдающихся людей родной страны и страны/стран изучаемого языка (учёных, писателей, поэтов, художников,

композиторов, музыкантов, спортсменов и т. д.); оказывать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут, уточнить часы работы и т.д.).

Компенсаторные умения

Использование при чтении и аудировании языковой, в т.ч. контекстуальной, догадки; при говорении и письме - перифраза/толкования, синонимических средств, описание предмета вместо его названия; при непосредственном общении догадываться о значении незнакомых слов с помощью используемых собеседником жестов и мимики.

Переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов. Использование в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевых слов, плана.

Игнорирование информации, не являющейся необходимой, для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

Сравнение (в т.ч. установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения рабочей программы ООО по английскому языку характеризуют готовность обучающихся руководствоваться системой традиционных российских социокультурных и нравственных ценностей, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и отражают приобретение опыта деятельности обучающихся в части:

гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- представление о способах противодействия коррупции; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней); ***патриотического воспитания:***

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

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

- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране; **духовно-нравственного воспитания:**

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства; **эстетического воспитания:**

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

- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества; стремление к самовыражению в разных видах искусства; **физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

- осознание ценности жизни;

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

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

- соблюдение правил безопасности, в т.ч. навыков безопасного поведения в интернет-среде;

- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в т.ч. осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; умение принимать себя и других, не осуждая;

- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого

человека; **трудового воспитания:**

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

- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в т.ч. на основе применения изучаемого предметного знания;

- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для

- успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; готовность адаптироваться в профессиональной среде; уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

экологического воспитания: ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности; **ценности научного познания:**

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

- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;

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

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

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

- способность обучающихся взаимодействовать в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других; способность действовать в условиях неопределённости, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в т.ч. умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- навык выявления и связывания образов, способность формирования

новых знаний, в т.ч. способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в т.ч. ранее не известных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

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

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы ООО, формируемые при изучении учебного предмета «Английский язык»:

Универсальные учебные познавательные действия:

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа, с учётом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

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

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

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи

(сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
 - формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
 - формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
 - проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимости объектов между собой;
 - оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);
 - самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
 - прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов,
 - событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;
- 3) работа с информацией:

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

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно; - эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные учебные коммуникативные действия:

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

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

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

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

- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность:

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

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

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

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

- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

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

Универсальные учебные регулятивные действия:

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

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

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

- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
 - признавать своё право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая;
- открытость себе и другим; осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты по учебному предмету «Английский язык» предметной области «Иностранные языки» ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на допороговом уровне в совокупности её составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной).

5 КЛАСС

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

- вести разные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог — побуждение к действию, диалог-расспрос) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и/или зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране/странах изучаемого языка (до 5 реплик со стороны каждого собеседника); - создавать разные виды монологических высказываний (описание, в т.ч. характеристика; повествование/сообщение) с вербальными и/или зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания - 5 - 6 фраз);

- излагать основное содержание прочитанного текста с вербальными и/или зрительными опорами (объём - 5 - 6 фраз);

- кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объём - до 6 фраз); **аудирование:**

- воспринимать на слух и понимать несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, со зрительными опорами или без опоры с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 1 минуты); **смысловое чтение:**

- читать про себя и понимать несложные адаптированные аутен

тичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (объём текста/текстов для чтения - 180—200 слов);

читать про себя несплошные тексты (таблицы) и понимать представленную в них информацию; **письменная речь:**

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

- писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения — до 60 слов);

2) владеть фонетическими навыками:

- различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах;

- выразительно читать вслух небольшие адаптированные аутентичные тексты объёмом до 90 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; читать новые слова согласно

основным правилам чтения;

3) владеть орфографическими навыками:

- правильно *писать* изученные слова;

- **4) владеть пунктуационными навыками:**

- *использовать* точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

- *распознавать* в звучащем и письменном тексте 675 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно *употреблять* в устной и письменной речи 625 лексических единиц (включая 500 лексических единиц, освоенных в начальной школе), обслуживающих ситуации общения в рамках отобранного тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости;

- *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с суффиксами -er/-or, -ist, -sion/tion; имена прилагательные с суффиксами -ful, -ian/-an; наречия с суффиксом -ly; имена прилагательные, имена существительные и наречия с отрицательным префиксом in-; *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи изученные синонимы и интернациональные слова;

- *знать и понимать* особенности структуры простых и сложных предложений английского языка; различных коммуникативных типов предложений английского языка; *распознавать* в письменном и звучащем тексте и *употреблять* в устной и письменной речи:

- предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

- вопросительные предложения (альтернативный и разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense);

глаголы в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present Perfect Tense в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях;

- имена существительные во множественном числе, в т.ч. имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

- имена существительные с причастиями настоящего и прошедшего времени;

- наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

- *использовать* отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране/странах изучаемого языка в рамках тематического содержания;

- *знать/понимать и использовать* в устной и письменной речи наиболее употребительную лексику, обозначающую фонтовую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

- *правильно оформлять* адрес, писать фамилии и имена (свои, родственников и друзей) на английском языке (в анкете, формуляре);
 - *обладать базовыми знаниями* о социокультурном портрете родной страны и страны/стран изучаемого языка;
 - *кратко представлять* Россию и страны/стран изучаемого языка;
- б) владеть компенсаторными умениями:
- использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в т.ч. контекстуальную;
 - игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного/ прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;
 - участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;
 - использовать иноязычные словари и справочники, в т.ч. информационно-справочные системы в электронной форме.

6 КЛАСС

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

- *вести разные виды диалогов* (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос) в рамках отобранного тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и/или со зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране/странах изучаемого языка (до 5 реплик со стороны каждого собеседника);
- *создавать разные виды монологических высказываний* (описание, в т.ч. характеристика; повествование/сообщение) с вербальными и/или зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания - 7 - 8 фраз);
- *излагать* основное содержание прочитанного текста с вербальными и/или зрительными опорами (объём - 7 - 8 фраз);
- *кратко излагать* результаты выполненной проектной работы (объём - 7-8 фраз); ***аудирование:***

- *воспринимать на слух и понимать* несложные адаптированные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, со зрительными опорами или без опоры в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 1,5 минут); ***смысловое чтение:***

- *читать про себя и понимать* несложные адаптированные

аутен

тичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (объём текста/текстов для чтения - 250 - 300 слов);

- читать про себя несплошные тексты (таблицы) и понимать представленную в них информацию;

- *определять* тему текста по заголовку; **письменная речь:**

- *заполнять* анкеты и формуляры в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, с указанием личной информации;

- *писать* электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения — до 70 слов); *создавать* небольшое письменное высказывание с опорой на образец, план, ключевые слова, картинку (объём высказывания — до 70 слов);

2) владеть фонетическими навыками:

- *различать на слух и адекватно*, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, *произносить* слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. *применять правила* отсутствия фразового ударения на служебных словах;

- *выразительно читать вслух* небольшие адаптированные аутентичные тексты объёмом до 95 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; читать новые слова согласно основным правилам чтения;

3) владеть орфографическими навыками:

- правильно *писать* изученные слова; **4) владеть пунктуационными**

навыками:

- *использовать* точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф; пунктуационно правильно *оформлять* электронное сообщение личного характера;

- *распознавать* в звучащем и письменном тексте 800 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно *употреблять* в устной и письменной речи 750 лексических единиц (включая 650 лексических единиц, освоенных ранее), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости;

- *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с помощью суффикса -ing; имена прилагательные с помощью суффиксов -ing, -less, -ive, -al;

- *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи изученные синонимы, антонимы и интернациональные слова; *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности

высказывания;

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

- *распознавать* в письменном и звучащем тексте *и употреблять в устной и письменной речи*: сложноподчинённые предложения с придаточными определительными с союзными словами who, which, that; сложноподчинённые предложения с придаточными времени с союзами for, since; предложения с конструкциями as ... as, not so ... as; глаголы в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present/Past Continuous Tense; все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы) в Present/ Past Continuous Tense; модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, must/ have to, may, should, need); слова, выражающие количество (little/a little, few/a few); возвратные, неопределённые местоимения some, any и их производные (somebody, anybody; something, anything, etc.) every и производные (everybody, everything, etc.) в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях; числительные для обозначения дат и больших чисел (100—1000);

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

- *использовать* отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране/странах изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

- *знать/понимать и использовать* в устной и письменной речи наиболее употребительную лексику, обозначающую реалии страны/стран изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

- *обладать базовыми знаниями* о социокультурном портрете родной страны и страны/стран изучаемого языка;

- *кратко представлять* Россию и страну/страны изучаемого языка;

б) владеть компенсаторными умениями:

- *использовать* при чтении и аудировании языковую догадку, в т.ч. контекстуальную; игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

- *участвовать* в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

- *использовать* иноязычные словари и справочники, в т.ч. информационносправочные системы в электронной форме;

- *достигать* взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, с людьми другой культуры;

- *сравнивать* (в т.ч. устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

7 КЛАСС

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

- *вести разные виды диалогов* (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос; комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и/или зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране/странах изучаемого языка (до 6 реплик со стороны каждого собеседника);

- *создавать разные виды монологических высказываний* (описание, в т.ч. характеристика; повествование/сообщение) с вербальными и/или зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объем монологического высказывания - 8 - 9 фраз);

- *излагать* основное содержание прочитанного/прослушанного текста с вербальными и/или зрительными опорами (объем - 8-9 фраз);

- *кратко излагать* результаты выполненной проектной работы (объем - 8 9 фраз); **аудирование:**

- *воспринимать на слух и понимать* несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 1,5 минут); **смысловое чтение:**

- *читать про себя и понимать* несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/запрашиваемой информации, с полным пониманием информации, представленной в тексте в эксплицитной/явной форме (объем текста/текстов для чтения - до 350 слов);

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

- *определять* последовательность главных фактов/событий в тексте;

письменная речь:

- *заполнять* анкеты и формуляры с указанием личной информации; *писать* электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/ странах изучаемого языка (объем сообщения - до 90 слов); *создавать* небольшое письменное высказывание с опорой на образец, план, ключевые слова, таблицу (объем высказывания - до 90 слов); **2) владеть фонетическими навыками:**

- *различать на слух* и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, *произносить* слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. применять правила отсутствия

фразового ударения на служебных словах;

- выразительно *читать вслух* небольшие аутентичные тексты объёмом до 100 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией; читать новые слова согласно основным правилам чтения;

3) владеть орфографическими навыками:

- правильно *писать* изученные слова; **4) владеть**

пунктуационными навыками:

- *использовать* точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф;

- пунктуационно правильно *оформлять* электронное сообщение личного характера;

- *распознавать* в звучащем и письменном тексте 1000 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно *употреблять* в устной и письменной речи 900 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости;

- *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с помощью суффиксов -ness, -ment; имена прилагательные с помощью суффиксов -ous, -ly, -y; имена прилагательные и наречия с помощью отрицательных префиксов in-/im-; сложные имена прилагательные путем соединения основы прилагательного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed);

- *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи изученные синонимы, антонимы, многозначные слова, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы;

- *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания;

- *знать и понимать* особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; *распознавать* в письменном и звучащем тексте и *употреблять* в устной и письменной речи:

- предложения со сложным дополнением (Complex Object);

- условные предложения реального (Conditional 0, Conditional I) характера;

- предложения с конструкцией to be going to + инфинитив и формы Future

Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия; конструкцию used to + инфинитив глагола;

- глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога

(Present/Past Simple Passive);

- предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге;
- модальный глагол *might*;
- наречия, совпадающие по форме с прилагательными (*fast, high; early*);
- местоимения *other/another, both, all, one*;
- количественные числительные для обозначения больших чисел (до 1

000

000);

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

- *использовать* отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета, принятые в стране/странах изучаемого языка в рамках тематического содержания;
- *знать/понимать* и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;
- *обладать базовыми знаниями* о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- *кратко представлять* Россию и страну/страны изучаемого языка; **б)**

владеть компенсаторными умениями:

- использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в т.ч. контекстуальную; при непосредственном общении - переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов; игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;
- *участвовать* в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;
- *использовать* иноязычные словари и справочники, в т.ч. информационносправочные системы в электронной форме;
- *достигать* взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, с людьми другой культуры;
- *сравнивать* (в т.ч. устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

8 КЛАСС

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

- *вести разные виды диалогов* (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос; комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов) в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и/или зрительными опорами, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране/странах изучаемого языка (до 7 реплик со стороны каждого собеседника);
создавать разные виды монологических высказываний (описание, в т.ч.

характеристика; повествование/сообщение) с вербальными и/или зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания- до 9 - 10 фраз);

- *выражать и кратко аргументировать* своё мнение, *излагать* основное содержание прочитанного/ прослушанного текста с вербальными и/или зрительными опорами (объём - 9 - 10 фраз);

- *излагать* результаты выполненной проектной работы (объём - 9 - 10 фраз); **аудирование:**

- воспринимать на слух и понимать несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2 минут);

- *прогнозировать* содержание звучащего текста по началу сообщения; **смысловое чтение:**

- *читать про себя и понимать* несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания (объём текста/текстов для чтения - 350 - 500 слов);

- *читать несплошные тексты* (таблицы, диаграммы) и *понимать* представленную в них информацию;

- *определять* последовательность главных фактов/событий в тексте;

письменная речь:

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

- *писать* электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения - до 110 слов);

- *создавать* небольшое письменное высказывание с опорой на образец, план, таблицу и/или прочитанный/прослушанный текст (объём высказывания - до 110 слов);

2) владеть фонетическими навыками:

- *различать на слух* и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, *произносить* слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч. *применять правила* отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и выразительно *читать вслух* небольшие тексты объёмом до 110 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и

- соответствующей интонацией, демонстрирующей понимание текста;
- *читать* новые слова согласно основным правилам чтения;
 - **3) владеть орфографическими навыками:**
 - правильно *писать* изученные слова;
 - 4) владеть пунктуационными навыками:**
 - *использовать* точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;
 - *распознавать* в звучащем и письменном тексте 1250 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно *употреблять* в устной и письменной речи 1050 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующих норм лексической сочетаемости;
 - *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные с помощью суффиксов *-ity, -ship, -ance/-ence*; имена прилагательные с помощью префикса *inter-*;
 - *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи родственные слова, образованные с помощью конверсии (имя существительное от неопределённой формы глагола (*to walk - a walk*), глагол от имени существительного (*a present - to present*), имя существительное от прилагательного (*rich - the rich*);
 - *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи изученные многозначные слова, синонимы, антонимы; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры;
 - *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания;
 - *знать и понимать* особенностей структуры простых и сложных предложений английского языка; различных коммуникативных типов предложений английского языка; *распознавать* в письменном и звучащем тексте и *употреблять* в устной и письменной речи:
 - предложения со сложным дополнением (Complex Object); 6 все типы вопросительных предложений в Past Perfect Tense;
 - повествовательные (утвердительные и отрицательные), вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;
 - согласование времён в рамках сложного предложения;
 - согласование подлежащего, выраженного собирательным существительным (*family, police*), со сказуемым;
 - конструкции с глаголами на *-ing*: *to love/hate doing something*;
 - конструкции, содержащие глаголы-связки *to be/to look/to feel/to seem*;
 - конструкции *be/get used to do something; be/get used doing something*;
 - конструкцию *both ... and ...*;
 - конструкции с глаголами *to stop, to remember, to forget* (разница в значении *to stop doing smth* и *to stop to do smth*);
 - глаголы в видо-временных формах действительного залога в изъявительном

- наклонении (Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past); модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;
- неличные формы глагола (инфинитив, герундий, причастия настоящего и прошедшего времени);
 - наречия too - enough;
 - отрицательные местоимения по (и его производные nobody, nothing, etc.), none.

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

- *осуществлять* межличностное и межкультурное общение, используя знания о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и освоив основные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране/странах изучаемого языка в рамках тематического содержания речи;

- *кратко представлять* родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности, выдающиеся люди);

- *оказывать помощь* зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения (*объяснить* местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут и т. д.);

б) владеть компенсаторными умениями:

- *использовать* при чтении и аудировании языковую, в т.ч. контекстуальную, догадку; при непосредственном общении - переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов; игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

- *понимать* речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках отобранного тематического содержания и использовать лексико-грамматические средства с их учётом;

- *уметь рассматривать* несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);

- *участвовать* в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

- *использовать* иноязычные словари и справочники, в т.ч. информационносправочные системы в электронной форме;

- *достигать* взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, людьми другой культуры;

- *сравнивать* (в т.ч. устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

9 КЛАСС

1) владеть основными видами речевой деятельности: *говорение*:

вести комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос); диалог - обмен мнениями в рамках тематического содержания речи в стандартных ситуациях неофициального общения с вербальными и/или зрительными опорами или без опор, с соблюдением норм речевого этикета, принятого в стране/странах изучаемого языка (до 6 - 8 реплик со стороны каждого собеседника);

- *создавать* разные виды монологических высказываний (описание, в т.ч. характеристика; повествование/сообщение, рассуждение) с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках тематического содержания речи (объем монологического высказывания - до 10 - 12 фраз); *излагать* основное содержание прочитанного/прослушанного текста со зрительными и/или вербальными опорами (объем - 10 - 12 фраз); *излагать* результаты выполненной проектной работы; (объем - 10 - 12 фраз); ***аудирование:***

- *воспринимать* на слух и *понимать* несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования - до 2 минут); ***смысловое чтение:***

- *читать про себя и понимать* несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания (объем текста/текстов для чтения - 500 - 600 слов); *читать про себя* несплошные тексты (таблицы, диаграммы) и *понимать* представленную в них информацию; *обобщать* и *оценивать* полученную при чтении информацию;

письменная речь:

- *заполнять* анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; *писать* электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объем сообщения - до 120 слов);

- *создавать* небольшое письменное высказывание с опорой на образец, план, таблицу, прочитанный/прослушанный текст (объем высказывания - до 120 слов);

- *заполнять* таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста; *письменно представлять* результаты выполненной проектной работы (объем - 100 - 120 слов);

2) владеть фонетическими навыками:

- *различать на слух* и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, *произносить* слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в т.ч.

- *применять правила* отсутствия фразового ударения на служебных словах;

3) владеть правилами чтения и выразительно

- *читать вслух* небольшие тексты объёмом до 120 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста; - *читать* новые слова согласно основным правилам чтения.

4) владеть орфографическими навыками:

- правильно *писать* изученные слова; **5) владеть**

пунктуационны

ми навыками:

- *использовать* точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, запятую при перечислении и обращении, апостроф; пунктуационно правильно

- *оформлять* электронное сообщение личного характера;

- *распознавать* в звучащем и письменном тексте 1350 лексических единиц

(слов, словосочетаний, речевых клише) и правильно

- *употреблять* в устной и письменной речи 1200 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости;

- *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы с помощью префиксов *under-, over-, dis-, mis-*; имена прилагательные с помощью суффиксов *able/-ible*; имен существительные с помощью отрицательных префиксов *in-/im*; сложное прилагательное путём соединения основы числительного с основой существительного с добавлением суффикса *-ed (eight-legged)*; сложное существительное путём соединения основ существительного с предлогом (*mother-in-law*); сложное прилагательное путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (*nice-looking*); сложное прилагательное путём соединения наречия с основой причастия II (*well-behaved*); глагол от прилагательного (*cool - to cool*);

- *распознавать и употреблять* в устной и письменной речи изученные синонимы, антонимы, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры; распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи в тексте для обеспечения логичности и целостности высказывания;

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

- *распознавать* в письменном и звучащем тексте и *употреблять* в устной и письменной речи: предложения со сложным дополнением (Complex Object) (*I want to have my hair cut.*); предложения с *I wish*; условные предложения нереального характера (Conditional II); конструкцию для выражения предпочтения *I prefer .../I'd prefer .../I'd rather ...*; предложения с

конструкцией *either ... or, neither ... nor*; формы страдательного залога *Pre sent Perfect Passive*; порядок следования имён прилагательных (*nice long blond hair*);

6) владеть социокультурными знаниями и умениями:

- знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка в рамках тематического содержания речи (основные национальные праздники, обычаи, традиции);

- *выражать* модальные значения, чувства и эмоции; *иметь* элементарные представления о различных вариантах английского языка;

- *обладать* базовыми знаниями о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; *уметь представлять* Россию и страну/страны изучаемого языка; *оказывать помощь* зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения; **7) владеть компенсаторными умениями:**

- использовать при говорении переспрос; использовать при говорении и письме перифраз/толкование, синонимические средства, описание предмета вместо его названия; при чтении и аудировании - языковую догадку, в т.ч. контекстуальную; игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

- *уметь рассматривать* несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);

- *участвовать* в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

- *использовать* иноязычные словари и справочники, в т.ч. информационносправочные системы в электронной форме;

- *достигать взаимопонимания* в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, людьми другой культуры;

- *сравнивать* (в т.ч. устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«МАТЕМАТИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *Концепции развития математического образования (2018 г.);*

- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*

- *Примерной рабочей программы основного общего*

образования по математике (базовый уровень) (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (далее - рабочая программа) включает:

- пояснительную записку,
- содержание учебного предмета,
- планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в т.ч. и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных 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. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и 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 развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач - основной учебной деятельности на уроках математики - развиваются также 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 методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

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

Цели и особенности изучения учебного предмета «Математики»

Приоритетными целями обучения математике в 5-9 классах являются:

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей 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.

Основные линии содержания курса математики в 5-9 классах: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Функции», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика».

Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное в ФГОС ООО требование «уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний» относится ко всем курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне основного общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения Примерной рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно, чтобы овладение математическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, а новые знания включались в общую систему математических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

В соответствии с ФГОС ООО математика является обязательным предметом на данном уровне образования.

В 5-9 классах учебный предмет «Математика» традиционно изучается в рамках следующих учебных курсов:

в 5-6 классах - курса «Математика»,

в 7-9 классах - курсов «Алгебра» (включая элементы статистики и теории вероятностей) и «Геометрия».

Настоящей программой вводится самостоятельный учебный курс «Вероятность и статистика».

Настоящей программой предусматривается выделение в учебном плане на изучение математики в 5-6 классах 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, в 7-9 классах 6 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 952 учебных часа.

2) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

патриотическое воспитание:

- проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах; ***гражданское и духовно-нравственное воспитание:***

- готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

- готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного; ***трудовое воспитание:***

- установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений;

- осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей; ***эстетическое воспитание:***

- способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве; ***ценности научного познания:***

- ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;

- овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира;

- овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание,

сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека; ***экологическое воспитание:***

- ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

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

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в т.ч. умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- необходимостью в формировании новых знаний, в т.ч. формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в т.ч. ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

Универсальные учебные познавательные действия:

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать

критерии для выявления закономерностей и противоречий;

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

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;

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

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

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

- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Универсальные учебные коммуникативные действия:

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями

других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

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

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

Универсальные учебные регулятивные действия:

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения Примерной рабочей программы по математике представлены по годам обучения в следующих разделах программы в рамках отдельных курсов:

в 5-6 классах - курса «Математика»,

в 7-9 классах - курсов «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика».

Развитие логических представлений и навыков логического мышления осуществляется на протяжении всех лет обучения в основной

школе в рамках всех названных курсов. Предполагается, что выпускник основной школы сможет строить высказывания и отрицания высказываний, распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, овладеет понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство - и научится использовать их при выполнении учебных и внеучебных задач.

1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА». 5-6 КЛАССЫ

Цели изучения учебного курса

Приоритетными целями обучения математике в 5-6 классах являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5-6 классах - арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии - это дроби. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу.

Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании.

К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в т.ч. значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби.

В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов.

В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить учащихся практически со всеми основными понятиями темы, в т.ч. и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса, что станет следующим проходом всех принципиальных вопросов, тем самым разделение трудностей облегчает восприятие материала, а распределение во времени способствует прочности приобретаемых навыков.

При обучении решению текстовых задач в 5-6 классах используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5-6 классах, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для

вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 5-6 классов представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

Место учебного курса в учебном плане

Учебный план на изучение математики в 5-6 классах отводит не менее 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего не менее 340 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА»

5 КЛАСС

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях

переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.

Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в т.ч. на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в т.ч. фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

6 КЛАСС

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки.

Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы; формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости.

Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата.

Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в т.ч. на квадратной сетке.

Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.

Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Математика» в 5-6 классах основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

5 КЛАСС

Числа и вычисления

- Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.
- Сравнить и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.
- Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.
- Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.
- Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.
- Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

- Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.
- Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.
- Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.
- Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

- Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

- Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.
- Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.
- Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.
- Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.
- Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.
- Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в т.ч. фигур, изображённых на клетчатой бумаге.
- Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.
- Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.
- Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.
- Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

6 КЛАСС

Числа и вычисления

- Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.
- Сравнить и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.
Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.
- Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.
- Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.
- Соотносить точки в прямоугольной системе координат с

координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

- Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

- Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

- Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

- Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

- Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

- Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

- Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решать три основные задачи на дроби и проценты.

- Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

- Составлять буквенные выражения по условию задачи.

- Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач.

- Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

- Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

- Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.
- Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.
- Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.
- Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.
- Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие.
- Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.
- Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.
- Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие.
- Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА». 7-9 КЛАССЫ

Цели изучения учебного курса

Алгебра является одним из опорных курсов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин, как естественнонаучного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и в повседневной жизни. Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе. Изучение алгебры естественным образом обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует

критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия и выводы, формулировать утверждения. Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию. Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач естественным образом является реализацией деятельностного принципа обучения.

В структуре программы учебного курса «Алгебра» основной школы основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления»; «Алгебраические выражения»; «Уравнения и неравенства»; «Функции». Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, естественным образом переплетаясь и взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим целесообразно включить в программу некоторые основы логики, пронизывающие все основные разделы математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Таким образом, можно утверждать, что содержательной и структурной особенностью курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к старшему звену общего образования.

Содержание двух алгебраических линий — «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и практико-ориентированных задач. В основной школе учебный материал группируется вокруг рациональных выражений. Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира. В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение школьниками знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разно образных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение этого материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики - словесные, символические, графические, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Место учебного курса в учебном плане

Согласно учебному плану в 7-9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции».

Учебный план на изучение алгебры в 7-9 классах отводит не менее 3 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего за три года обучения - не менее 306 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА»

7КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа

Дроби обыкновенные и десятичные, переход от одной формы записи дробей к другой. Понятие рационального числа, запись, сравнение, упорядочивание рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Решение задач из реальной практики на части, на дроби.

Степень с натуральным показателем: определение, преобразование выражений на основе определения, запись больших чисел.

Проценты, запись процентов в виде дроби и дроби в виде процентов. Три основные задачи на проценты, решение задач из реальной практики.

Применение признаков делимости, разложение на множители натуральных чисел.

ных чисел.

Реальные зависимости, в т.ч. прямая и обратная пропорциональности.

Алгебраические выражения

Переменные, числовое значение выражения с переменной. Допустимые значения переменных. Представление зависимости между

величинами в виде формулы. Вычисления по формулам.

Преобразование буквенных выражений, тождественно равные выражения, правила преобразования сумм и произведений, правила раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.

Свойства степени с натуральным показателем.

Одночлены и многочлены. Степень многочлена. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности. Формула разности квадратов. Разложение многочленов на множители.

Уравнения

Уравнение, корень уравнения, правила преобразования уравнения, равносильность уравнений.

Линейное уравнение с одной переменной, число корней линейного уравнения, решение линейных уравнений. Составление уравнений по условию задачи.

Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Система двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений способом подстановки. Примеры решения текстовых задач с помощью систем уравнений.

Координаты и графики. Функции

Координата точки на прямой. Числовые промежутки. Расстояние между двумя точками координатной прямой.

Прямоугольная система координат, оси Ox и Oy . Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости. Примеры графиков, заданных формулами. Чтение графиков реальных зависимостей.

Понятие функции. График функции. Свойства функций. Линейная функция, её график. График функции $y = x$. Графическое решение линейных уравнений и систем линейных уравнений.

8 КЛАСС

Числа и вычисления

Квадратный корень из числа. Понятие об иррациональном числе. Десятичные приближения иррациональных чисел. Свойства арифметических квадратных корней и их применение к преобразованию числовых выражений и вычислениям.

Действительные числа.

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартная запись числа.

Алгебраические выражения

Квадратный трёхчлен; разложение квадратного трёхчлена на множители.

Алгебраическая дробь. Основное свойство алгебраической дроби. Сложение, вычитание, умножение, деление алгебраических дробей. Рациональные выражения и их преобразование.

Уравнения и неравенства

Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение уравнений, сводящихся к линейным и квадратным. Простейшие дробно-рациональные уравнения.

Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и систем линейных уравнений с двумя переменными. Примеры решения систем нелинейных уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые неравенства и их свойства. Неравенство с одной переменной. Равносильность неравенств. Линейные неравенства с одной переменной. Системы линейных неравенств с одной переменной.

Функции

Понятие функции. Область определения и множество значений функции. Способы задания функций.

График функции. Чтение свойств функции по её графику. Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы.

Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики. Функции $y = x$, $y = x^3$, $y = x$, $y = x$. Графическое решение уравнений и систем уравнений.

9 КЛАСС

Числа и вычисления

Действительные числа

Рациональные числа, иррациональные числа, конечные и бесконечные десятичные дроби. Множество действительных чисел; действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Взаимно однозначное соответствие между множеством действительных чисел и координатной прямой.

Сравнение действительных чисел, арифметические действия с действительными числами.

Измерения, приближения, оценки

Размеры объектов окружающего мира, длительность процессов в окружающем мире.

Приближённое значение величины, точность приближения.

Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений.

Уравнения и неравенства

Уравнения с одной переменной

Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным.

Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Биквадратное уравнение. Примеры решения уравнений третьей и четвертой степеней разложением на множители.

Решение дробно-рациональных уравнений.

Решение текстовых задач алгебраическим методом.

Системы уравнений

Уравнение с двумя переменными и его график. Решение систем двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем двух уравнений, одно из которых линейное, а другое — второй степени. Графическая интерпретация системы уравнений с двумя переменными.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Неравенства

Числовые неравенства и их свойства.

Решение линейных неравенств с одной переменной. Решение систем линейных неравенств с одной переменной. Квадратные неравенства. Графическая интерпретация неравенств и систем неравенств с двумя переменными.

Функции

Квадратичная функция, её график и свойства. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы.

Графики функций: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = x^2$, $y = x$, $y = x$ и их свойства.

Числовые последовательности

Определение и способы задания числовых последовательностей

Понятие числовой последовательности. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n -го члена.

Арифметическая и геометрическая прогрессии

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

Изображение членов арифметической и геометрической прогрессий точками на координатной плоскости. Линейный и экспоненциальный рост. Сложные проценты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Алгебра» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

7 КЛАСС

Числа и вычисления

- Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами.
- Находить значения числовых выражений; применять разнообразные способы и приёмы вычисления значений дробных выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.
- Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности в бесконечную десятичную дробь).
- Сравнивать и упорядочивать рациональные числа.
- Округлять числа.
- Выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений.
- Выполнять действия со степенями с натуральными показателями.
- Применять признаки делимости, разложение на множители натуральных чисел.
- Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов.

Алгебраические выражения

- Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала.
- Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных.
- Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок.
- Выполнять умножение одночлена на многочлен и многочлена на многочлен, применять формулы квадрата суммы и квадрата разности.
- Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применения формул сокращённого умножения.
- Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.
- Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений.

Уравнения и неравенства

- Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему.

Проверять, является ли число корнем уравнения.

- Применять графические методы при решении линейных уравнений и их систем.

- Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными.

- Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными; пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения.

Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в т.ч. графически.

- Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

Координаты и графики. Функции

- Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать числовые промежутки на алгебраическом языке.

- Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам; строить графики линейных функций. Строить график функции $y = 'x$.

- Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы.

- Находить значение функции по значению её аргумента.

- Понимать графический способ представления и анализа информации; извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей.

8 КЛАСС

Числа и вычисления

- Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений; изображать действительные числа точками на координатной прямой.

- Применять понятие арифметического квадратного корня; находить квадратные корни, используя при необходимости калькулятор; выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, используя свойства корней.

- Использовать записи больших и малых чисел с помощью десятичных дробей и степеней числа.

Алгебраические выражения

- Применять понятие степени с целым показателем, выполнять

преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем.

- Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями.

- Раскладывать квадратный трёхчлен на множители.

- Применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики.

Уравнения и неравенства

- Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух уравнений с двумя переменными.

Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в т.ч. с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и пр.).

- Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

- Применять свойства числовых неравенств для сравнения, оценки; решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; давать графическую иллюстрацию множества решений неравенства, системы неравенств.

Функции

- Понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения); определять значение функции по значению аргумента; определять свойства функции по её графику.

- Строить графики элементарных функций вида $y = kx$, $y = x^2$, $y = x^3$,

$y = x$, $y = x$ описывать свойства числовой функции по её графику.

9 КЛАСС

Числа и вычисления

- Сравнить и упорядочивать рациональные и иррациональные числа.

- Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы, выполнять вычисления с иррациональными числами.

- Находить значения степеней с целыми показателями и корней; вычислять значения числовых выражений.

- Округлять действительные числа, выполнять прикидку

результата вычислений, оценку числовых выражений.

Уравнения и неравенства

- Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, простейшие дробно-рациональные уравнения.

- Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным.

- Решать текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнения или системы двух уравнений с двумя переменными.

- Проводить простейшие исследования уравнений и систем уравнений, в

т.ч. с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и пр.).

- Решать линейные неравенства, квадратные неравенства; изображать решение неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

- Решать системы линейных неравенств, системы неравенств, включающие квадратное неравенство; изображать решение системы неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов.

- Использовать неравенства при решении различных задач.

Функции

- Распознавать функции изученных видов. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = \frac{k}{x}$, $y = ax^1 + bx + c$, $y = x^3$, $y = x$, $y = x$ в зависимости от значений коэффициентов; описывать свойства функций.

- Строить и изображать схематически графики квадратичных функций, описывать свойства квадратичных функций по их графикам.

- Распознавать квадратичную функцию по формуле, приводить примеры квадратичных функций из реальной жизни, физики, геометрии.

Арифметическая и геометрическая прогрессии

- Распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания.

- Выполнять вычисления с использованием формул n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов.

- Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости.

- Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в т.ч. задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий).

3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ». 7-9 КЛАССЫ

Цели изучения учебного курса

«Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит», — писал великий русский ученый Михаил Васильевич Ломоносов. *И в этом состоит одна из двух целей обучения геометрии как составной части математики в школе.* Этой цели соответствует доказательная линия преподавания геометрии. Следуя представленной рабочей программе, начиная с седьмого класса на уроках геометрии обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения. Ученик, овладевший искусством рассуждать, будет применять его и в окружающей жизни. Как писал геометр и педагог Игорь Федорович Шарыгин, «людьми, понимающими, что такое доказательство, трудно и даже невозможно манипулировать». И в этом состоит важное воспитательное значение изучения геометрии, присущее именно отечественной математической школе.

Вместе с тем авторы программы предостерегают учителя от излишнего формализма, особенно в отношении начал и оснований геометрии. Французский математик Жан Дьедонне по этому поводу высказался так: «Что касается деликатной проблемы введения «аксиом», то мне кажется, что на первых порах нужно вообще избегать произносить само это слово. С другой же стороны, не следует упускать ни одной возможности давать примеры логических заключений, которые куда в большей мере, чем идея аксиом, являются истинными и единственными двигателями математического мышления».

Второй целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Окончивший курс геометрии школьник должен быть в состоянии определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии в школе.

Данная практическая линия является не менее важной, чем первая. Ещё Платон предписывал, чтобы «граждане Прекрасного города ни в коем случае не оставляли геометрию, ведь немаловажно даже побочное её применение - в военном деле да, впрочем, и во всех науках - для лучшего их усвоения: мы ведь знаем, какая бесконечная разница существует между человеком причастным к геометрии и непричастным». Для этого учителю рекомендуется подбирать задачи практического характера для рассматриваемых тем, учить детей строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата. Крайне важно подчёркивать

связи геометрии с другими предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

Место учебного курса в учебном плане

Согласно учебному плану в 7-9 классах изучается учебный курс «Геометрия», который включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», а также «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости» и «Преобразования подобия».

Учебный план предусматривает изучение геометрии на базовом уровне, исходя из не менее 68 учебных часов в учебном году, всего за три года обучения - не менее 204 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

7 КЛАСС

Начальные понятия геометрии. Точка, прямая, отрезок, луч. Угол. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Ломаная, многоугольник. Параллельность и перпендикулярность прямых.

Симметричные фигуры. Основные свойства осевой симметрии. Примеры симметрии в окружающем мире.

Основные построения с помощью циркуля и линейки.

Треугольник. Высота, медиана, биссектриса, их свойства. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Неравенство треугольника.

Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников.

Свойства и признаки параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника.

Прямоугольный треугольник. Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Неравенства в геометрии: неравенство треугольника, неравенство о длине ломаной, теорема о большем угле и большей стороне треугольника. Перпендикуляр и наклонная.

Геометрическое место точек. Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.

Окружность и круг, хорда и диаметр, их свойства. Взаимное расположение окружности и прямой. Касательная и секущая к окружности. Окружность, вписанная в угол. Вписанная и описанная окружности треугольника.

8 КЛАСС

Четырёхугольники. Параллелограмм, его признаки и свойства. Частные случаи параллелограммов (прямоугольник, ромб, квадрат), их признаки и свойства. Трапеция, равнобокая трапеция, её свойства и признаки. Прямоугольная трапеция.

Метод удвоения медианы. Центральная симметрия.

Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках. Средние линии треугольника и трапеции. Центр масс треугольника.

Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Применение подобия при решении практических задач.

Свойства площадей геометрических фигур. Формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции. Отношение площадей подобных фигур.

Вычисление площадей треугольников и многоугольников на клетчатой бумаге.

Теорема Пифагора. Применение теоремы Пифагора при решении практических задач.

Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60° .

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой. Углы между хордами и секущими. Вписанные и описанные четырёхугольники. Взаимное расположение двух окружностей. Касание окружностей. Общие касательные к двум окружностям.

9 КЛАСС

Синус, косинус, тангенс углов от 0° до 180° . Основное тригонометрическое тождество. Формулы приведения.

Решение треугольников. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов.

Преобразование подобия. Подобие соответственных элементов.

Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной.

Вектор, длина (модуль) вектора, сонаправленные векторы, противоположно направленные векторы, коллинеарность векторов, равенство векторов, операции над векторами. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов, применение для нахождения длин и углов.

Декартовы координаты на плоскости. Уравнения прямой и окружности в координатах, пересечение окружностей и прямых. Метод координат и его применение.

Правильные многоугольники. Длина окружности. Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей. Площадь круга, сектора, сегмен-

та.

Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Геометрия» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

7 КЛАСС

- Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Измерять линейные и угловые величины. Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов.
- Делать грубую оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов. Различать размеры этих объектов по порядку величины.
- Строить чертежи к геометрическим задачам.
- Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач.
- Проводить логические рассуждения с использованием геометрических теорем.
- Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач.
- Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая. Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой.
- Решать задачи на клетчатой бумаге.
- Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей. Решать практические задачи на нахождение углов.
- Владеть понятием геометрического места точек. Уметь определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек.
- Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, пользоваться их свойствами. Уметь применять эти свойства при решении задач.

- Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр. Пользоваться фактами о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке.
- Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания.
- Пользоваться простейшими геометрическими неравенствами, понимать их практический смысл.
- Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки.

8 КЛАСС

- Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач.
- Применять свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач.
- Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, применять их свойства при решении геометрических задач. Пользоваться теоремой Фалеса и теоремой о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач.
- Применять признаки подобия треугольников в решении геометрических задач.
- Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач. Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины.
- Владеть понятиями синуса, косинуса и тангенса острого угла прямоугольного треугольника. Пользоваться этими понятиями для решения практических задач.
- Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором). Применять полученные умения в практических задачах.
- Владеть понятиями вписанного и центрального угла, использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач.
- Владеть понятием описанного четырёхугольника, применять свойства описанного четырёхугольника при решении задач.
- Применять полученные знания на практике - строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

9 КЛАСС

- Знать тригонометрические функции острых углов, находить с их

помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников»). Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений.

- Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами.

- Использовать теоремы синусов и косинусов для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), применять их при решении геометрических задач.

- Владеть понятиями преобразования подобия, соответственных элементов подобных фигур. Пользоваться свойствами подобия произвольных фигур, уметь вычислять длины и находить углы у подобных фигур. Применять свойства подобия в практических задачах. Уметь приводить примеры подобных фигур в окружающем мире.

- Пользоваться теоремами о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной.

- Пользоваться векторами, понимать их геометрический и физический смысл, применять их в решении геометрических и физических задач. Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов.

- Пользоваться методом координат на плоскости, применять его в решении геометрических и практических задач.

- Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, уметь вычислять площадь круга и его частей. Применять полученные умения в практических задачах.

- Находить оси (или центры) симметрии фигур, применять движения плоскости в простейших случаях.

- Применять полученные знания на практике - строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором).

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА». 7-9 КЛАССЫ

Цели изучения учебного курса

В современном цифровом мире вероятность и статистика приобретают всё большую значимость, как с точки зрения практических приложений, так и их роли в образовании, необходимом каждому человеку. Возрастает число профессий, при овладении которыми требуется хорошая базовая подготовка в области вероятности и статистики, такая подготовка важна для продолжения образования и для успешной профессиональной карьеры.

Каждый человек постоянно принимает решения на основе имеющихся у него данных. А для обоснованного принятия решения в условиях недостатка или избытка информации необходимо в т.ч. хорошо сформированное вероятностное и статистическое мышление.

Именно поэтому остро встала необходимость сформировать у обучающихся функциональную грамотность, включающую в себя в качестве неотъемлемой составляющей умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных процессов и зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Знакомство с основными принципами сбора, анализа и представления данных из различных сфер жизни общества и государства приобщает обучающихся к общественным интересам. Изучение основ комбинаторики развивает навыки организации перебора и подсчёта числа вариантов, в т.ч., в прикладных задачах. Знакомство с основами теории графов создаёт математический фундамент для формирования компетенций в области информатики и цифровых технологий. Помимо этого, при изучении статистики и вероятности обогащаются представления учащихся о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

В соответствии с данными целями в структуре программы учебного курса «Вероятность и статистика» основной школы выделены следующие содержательно-методические линии: «Представление данных и описательная статистика»; «Вероятность»; «Элементы комбинаторики»; «Введение в теорию графов».

Содержание линии «Представление данных и описательная статистика» служит основой для формирования навыков работы с информацией: от чтения и интерпретации информации, представленной в таблицах, на диаграммах и графиках до сбора, представления и анализа данных с использованием статистических характеристик средних и рассеивания. Работая с данными, обучающиеся учатся считывать и интерпретировать данные, выдвигать, аргументировать и критиковать простейшие гипотезы, размышлять над факторами, вызывающими изменчивость, и оценивать их влияние на рассматриваемые величины и процессы.

Интуитивное представление о случайной изменчивости, исследование закономерностей и тенденций становится мотивирующей основой для изучения теории вероятностей. Большое значение здесь имеют практические задания, в частности опыты с классическими вероятностными моделями.

Понятие вероятности вводится как мера правдоподобия случайного события. При изучении курса обучающиеся знакомятся с простейшими методами вычисления вероятностей в случайных экспериментах с равновероятными элементарными исходами, вероятностными законами, позволяющими ставить и решать более сложные задачи. В курс входят начальные представления о случайных величинах и их числовых характеристиках.

Также в рамках этого курса осуществляется знакомство обучающихся с множествами и основными операциями над множествами, рассматриваются примеры применения для решения задач, а также использования в других математических курсах и учебных предметах.

Место учебного курса в учебном плане

В 7-9 классах изучается курс «Вероятность и статистика», в который входят разделы: «Представление данных и описательная статистика»; «Вероятность»; «Элементы комбинаторики»; «Введение в теорию графов».

На изучение данного курса отводит 1 учебный час в неделю в течение каждого года обучения, всего 102 учебных часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

7 КЛАСС

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Заполнение таблиц, чтение и построение диаграмм (столбиковых (столбчатых) и круговых). Чтение графиков реальных процессов. Извлечение информации из диаграмм и таблиц, использование и интерпретация данных.

Описательная статистика: среднее арифметическое, медиана, размах, наибольшее и наименьшее значения набора числовых данных. Примеры случайной изменчивости.

Случайный эксперимент (опыт) и случайное событие. Вероятность и частота. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе. Монета и игральная кость в теории вероятностей.

Граф, вершина, ребро. Степень вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Представление о связности графа. Цепи и циклы. Пути в графах. Обход графа (эйлеров путь). Представление об ориентированном графе. Решение задач с помощью графов.

8 КЛАСС

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Множество, элемент множества, подмножество. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение. Свойства операций над мно-

жествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения. Использование графического представления множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач.

Измерение рассеивания данных. Дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов. Диаграмма рассеивания.

Элементарные события случайного опыта. Случайные события. Вероятности событий. Опыты с равновероятными элементарными событиями. Случайный выбор. Связь между маловероятными и практически достоверными событиями в природе, обществе и науке.

Дерево. Свойства деревьев: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом рёбер. Правило умножения. Решение задач с помощью графов.

Противоположные события. Диаграмма Эйлера. Объединение и пересечение событий. Несовместные события. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Правило умножения. Независимые события. Представление эксперимента в виде дерева. Решение задач на нахождение вероятностей с помощью дерева случайного эксперимента, диаграмм Эйлера.

9 КЛАСС

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков, интерпретация данных. Чтение и построение таблиц, диаграмм, графиков по реальным данным.

Перестановки и факториал. Сочетания и число сочетаний. Треугольник Паскаля. Решение задач с использованием комбинаторики.

Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка и из дуги окружности.

Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха. Серия испытаний Бернулли. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Случайная величина и распределение вероятностей. Математическое ожидание и дисперсия. Примеры математического ожидания как теоретического среднего значения величины. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины «число успехов в серии испытаний Бернулли».

Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей с помощью частот. Роль и значение закона больших чисел в природе и обществе.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения курса «Вероятность и статистика» в 7-9 классах характеризуются следующими умениями:

7КЛАСС

- Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах; представлять данные в виде таблиц, строить диаграммы (столбиковые (столбчатые) и круговые) по массивам значений.
- Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, пред-

ставленные в таблицах, на диаграммах, графиках.

- Использовать для описания данных статистические характеристики: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах. - Иметь представление о случайной изменчивости на примерах цен, физических величин, антропометрических данных; иметь представление о статистической устойчивости.

8 КЛАСС

- Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков; представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

- Описывать данные с помощью статистических показателей: средних значений и мер рассеивания (размах, дисперсия и стандартное отклонение).

- Находить частоты числовых значений и частоты событий, в т.ч. по результатам измерений и наблюдений.

- Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в т.ч. в опытах с равновозможными элементарными событиями.

- Использовать графические модели: дерево случайного эксперимента, диаграммы Эйлера, числовая прямая.

- Оперировать понятиями: множество, подмножество; выполнять операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение; перечислять элементы множеств; применять свойства множеств.

- Использовать графическое представление множеств и связей между ними для описания процессов и явлений, в т.ч. при решении задач из других учебных предметов и курсов.

9 КЛАСС

- Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в различных источниках в виде таблиц, диаграмм, графиков; представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

- Решать задачи организованным перебором вариантов, а также с использованием комбинаторных правил и методов.

- Использовать описательные характеристики для массивов числовых данных, в т.ч. средние значения и меры рассеивания.

- Находить частоты значений и частоты события, в т.ч. пользуясь результатами проведённых измерений и наблюдений.

- Находить вероятности случайных событий в изученных опытах, в т.ч. в опытах с равновозможными элементарными событиями, в сериях испытаний до первого успеха, в сериях испытаний Бернулли.

- Иметь представление о случайной величине и о распределении вероятностей.

- Иметь представление о законе больших чисел как о проявлении закономерности в случайной изменчивости и о роли закона больших чисел в природе и обществе.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*

- *Примерной рабочей программы основного общего образования по информатике (базовый уровень)(одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, 2022г..).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (далее - рабочая программа) включает:

- пояснительную записку,
- содержание учебного предмета,
- планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.

Цели изучения учебного предмета.

Приоритетными целями обучения математике в 7-9 классах являются: формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся; подведение учащихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества; развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики; формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей 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 ***Общая характеристика предмета***

Основные линии содержания курса математики в 7-9 классах: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Функции», «Геометрия («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной природой и традициями, 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.

Основные задачи

овладение математическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, расширение и углубление общей системы математических представлений обучающихся, образуя прочные множественные связи

-

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования математика является обязательным предметом на данном уровне образования и изучается на углублённом уровне в рамках следующих учебных курсов: «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика» .

Настоящей программой предусматривается выделение в учебном плане на изучение математики в 7-9 классах 8 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 816 учебных часов .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «АЛГЕБРА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Алгебра является одним из опорных курсов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин как естественно-научного, так и гуманитарного циклов, её освоение необходимо для продолжения образования и полезно для повседневной жизни . Развитие у обучающихся научных представлений о происхождении и сущности алгебраических абстракций, способе отражения математической наукой явлений и процессов в природе и обществе, роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения и качеств мышления, необходимых для адаптации в современном цифровом обществе . Изучение алгебры естественным образом обеспечивает развитие умения наблюдать, сравнивать, находить закономерности, требует критичности мышления, способности аргументированно обосновывать свои действия, выводы, формулировать утверждения . Освоение курса алгебры обеспечивает развитие логического мышления обучающихся: они используют дедуктивные и индуктивные рассуждения, обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию . Обучение алгебре предполагает значительный объём самостоятельной деятельности обучающихся, поэтому самостоятельное решение задач учащимися естественным образом является реализацией деятельностного принципа обучения .

ОБЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА

В структуре программы учебного курса «Алгебра» углублённого изучения в 7-9 классах основное место занимают содержательно-методические линии: «Числа и вычисления»; «Алгебраические выражения»; «Уравнения и неравенства»; «Функции» . Каждая из этих содержательно-методических линий развивается на протяжении трёх лет изучения курса, естественным образом переплетаясь и взаимодействуя с другими его линиями . В ходе изучения курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык . В связи с этим целесообразно включить в программу некоторые основы логики, пронизывающие все основные разделы математического образования и способствующие овладению обучающимися основ уни-

версального математического языка . Таким образом, можно утверждать, что содержательной и структурной особенностью курса «Алгебра» является его интегрированный характер .

Содержание линии «Числа и вычисления» служит основой для дальнейшего изучения математики, способствует развитию у обучающихся логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни . Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе . Завершение освоения числовой линии отнесено к старшему звену общего образования .

Содержание двух алгебраических линий — «Алгебраические выражения» и «Уравнения и неравенства» способствует формированию у обучающихся математического аппарата, необходимого для решения задач математики, смежных предметов и окружающей реальности . В основной школе учебный материал группируется вокруг рациональных выражений . Алгебра демонстрирует значение математики как языка для построения математических моделей, описания процессов и явлений реального мира . В задачи обучения алгебре входят также дальнейшее развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, и овладение навыками дедуктивных рассуждений . Преобразование символьных форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству .

Содержание функционально-графической линии нацелено на получение школьниками знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе . Изучение этого материала способствует развитию у обучающихся умения использовать различные выразительные средства языка математики — словесного, символического, графического, вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры .

Углублённый курс алгебры характеризуется не только изучением некоторого дополнительного теоретического аппарата и связанных с ним методов решения задач . Алгебра является языком для описания объектов и закономерностей, служит основой математического моделирования . При этом сами объекты математических умозаключений и принятые в алгебре правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, развивают математическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению . Тем самым алгебра занимает одно из ведущих мест в формировании научно-теоретического мышления обучающихся .

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно базисному плану в 7-9 классах изучается учебный курс «Алгебра», который включает следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства», «Функции» .

В Базисном учебном плане на изучение алгебры в 7-9 классах на углублённом уровне отводится не менее 4 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего за три года обучения — не менее 408 учебных часов .

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ) 7

класс

Числа и вычисления Рациональные числа

Рациональные числа . Сравнение, упорядочивание и арифметические действия с рациональными числами . Числовая прямая, модуль числа .

Степень с натуральным показателем и её свойства . Запись числа в десятичной позиционной системе счисления .

Решение текстовых задач арифметическим способом . Решение задач из реальной практики на части, на дроби, на проценты, применение отношений и пропорций при решении задач; решение задач на движение, работу, покупки, налоги .

Делимость

Делимость целых чисел . Свойства делимости .

Простые и составные числа . Чётные и нечётные числа . Признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11 . Признаки делимости суммы и произведения целых чисел при решении задач с практическим содержанием .

Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное двух чисел . Взаимно простые числа . Алгоритм Евклида .

Деление с остатком . Арифметические операции над остатками .

Алгебраические выражения Выражения с переменными

Выражение с переменными . Значение выражения с переменными . Представление зависимости между величинами в виде формулы .

Тождество . Тождественные преобразования алгебраических выражений . Доказательство тождеств .

Многочлены

Одночлены . Одночлен стандартного вида . Степень одночлена .

Многочлены . Многочлен стандартного вида . Степень многочлена . Сложение, вычитание, умножение и деление многочленов . Преобразование целого выражения в многочлен . Корни многочлена .

Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, куб суммы и куб разности двух выражений, разность квадратов двух выражений, произведение разности и суммы двух выражений, сумма и разность кубов двух выражений .

Разложение многочлена на множители . Вынесение общего множителя за скобки . Метод группировки .

Уравнения и системы уравнений

Уравнения

Уравнение с одной переменной . Корень уравнения . Свойства уравнений с одной переменной . Равносильность уравнений . Уравнение как математическая модель реальной ситуации .

Линейное уравнение с одной переменной . Число корней линейного уравнения . Решение текстовых задач с помощью линейных уравнений . Линейное уравнение, содержащее знак модуля .

Системы уравнений

Уравнение с двумя переменными . График линейного уравнения с двумя переменными . Системы линейных уравнений с двумя переменными . Графический метод решения системы линейных уравнений с двумя переменными . Решение систем линейных уравнений с двумя переменными методом подстановки и методом сложения . Система двух линейных уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации .

Функции

Координаты и графики

Координата точки на прямой . Числовые промежутки . Расстояние между двумя точками координатной прямой .

Прямоугольная система координат. Абсцисса и ордината точки на координатной плоскости . Примеры графиков, заданных формулами . Чтение графиков реальных зависимостей .

Функции

Функциональные зависимости между величинами . Понятие функции . Функция как математическая модель реального процесса . Область определения и область значений функции . Способы задания функции . График функции . Понятия максимума и минимума, возрастания и убывания на примерах реальных зависимостей .

Линейная функция, её свойства . График линейной функции . График функции $y = |x|$. Кусочно-заданные функции .

8 класс

Числа и вычисления Иррациональные числа

Квадратные корни . Арифметический квадратный корень и его свойства . Понятие иррационального числа . Действия с иррациональными числами . Свойства действий с иррациональными числами . Сравнение иррациональных чисел .

Числовые множества

Представления о расширениях числовых множеств . Множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел . Сравнение чисел . Числовые промежутки .

Делимость

Действия с остатками . Остатки степеней . Применение остатков к решению уравнений в целых числах и текстовых задач .

Измерения, приближения, оценки

Размеры объектов окружающего мира, длительность процессов в окружающем мире . Стандартный вид числа .

Алгебраические выражения

Дробно-рациональные выражения

Алгебраическая дробь . Допустимые значения переменных в дробно-рациональных выражениях . Основное свойство алгебраической дроби . Сложение, вычитание, умножение и деление алгебраических дробей . Выделение целой части алгебраической дроби .

Рациональные выражения . Тождественные преобразования рациональных выражений .

Иррациональные выражения

Допустимые значения переменных в выражениях, содержащих арифметические квадратные корни . Тождественные преобразования выражений, содержащих арифметические квадратные корни .

Степени

Степень с целым показателем и её свойства . Преобразование выражений, содержащих степени .

Уравнения и неравенства

Уравнения

Квадратное уравнение . Формула корней квадратного уравнения . Количество действительных корней квадратного уравнения . Теорема Виета . Уравнения, сводимые к линейным уравнениям или к квадратным уравнениям . Квадратное уравнение с параметром . Решение текстовых задач с помощью квадратных уравнений .

Дробно-рациональные уравнения . Решение дробно-рациональных уравнений . Решение текстовых задач с помощью дробно-рациональных уравнений . Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными .

Неравенства

Числовые неравенства . Свойства числовых неравенств .

Неравенство с переменной . Строгие и нестрогие неравенства . Сложение и умножение числовых неравенств . Оценивание значения выражения . Доказательство неравенств .

Понятие о решении неравенства с одной переменной . Множество решений неравенства . Равносильные неравенства .

Линейное неравенство с одной переменной и множества его решений . Решение линейных неравенств с одной переменной . Системы и совокупности линейных неравенств с одной переменной . Решение текстовых задач с помощью линейных неравенств с одной переменной .

Функции

Область определения и множество значений функции . Способы задания функций . График функции . Чтение свойств функции по её графику . Примеры графиков функций, отражающих реальные процессы .

Линейная функция . Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональные зависимости, их графики . Функ-

$$2, y = x^2 + b, y = x^3, y = |x|, y = x, y = -k \text{ и их графики } y = ax \text{ свойства .}$$

Кусочно-заданные функции .

9 класс

Числа и вычисления Иррациональные числа

Корень n -й степени и его свойства . Степень с рациональным показателем и её свойства .

Алгебраические выражения Иррациональные выражения

Тождественные преобразования выражений, содержащих корень n -й степени . Тождественные преобразования выражений, содержащих степень с рациональным показателем .

Многочлены

Квадратный трёхчлен . Корни квадратного трёхчлена . Разложение квадратного трёхчлена на линейные множители .

Уравнения и неравенства

Уравнения

Биквадратные уравнения . Примеры применений методов равносильных преобразований, замены переменной, графического метода при решении уравнений 3-й и 4-й степеней .

Решение дробно-рациональных уравнений .

Решение систем уравнений с двумя переменными . Решение простейших систем нелинейных уравнений с двумя переменными . Графический метод решения системы нелинейных уравнений с двумя переменными . Система двух нелинейных уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации .

Неравенства

Числовые неравенства . Решение линейных неравенств . Доказательство неравенств.

Квадратные неравенства с одной переменной . Решение квадратных неравенств графическим методом и методом интервалов . Метод интервалов для рациональных неравенств . Простейшие неравенства с параметром .

Решение текстовых задач с помощью неравенств, систем неравенств .

Неравенство с двумя переменными . Решение неравенства с двумя переменными . Системы неравенств с двумя переменными . Графический метод решения систем неравенств с двумя переменными .

Функции

Функция . Свойства функций: нули функции, промежутки знакопостоянства функции, промежутки возрастания и убывания функции, чётные и нечётные функции, наибольшее и наименьшее значения функции .

Квадратичная функция и её свойства . Использование свойств квадратичной функции для решения задач . Построение графика квадратичной функции . Положение графика квадратичной функции в зависимости от её коэффициентов . Графики функций $y = ax^2$, $y = a(x - m)^2$ и $y = a(x - m)^2 + n$. Построение графиков функций с помощью преобразований .

Дробно-линейная функция . Исследование функций .

Функция $y = x^n$ с натуральным показателем n и её график .

Числовые последовательности и прогрессии

Понятие числовой последовательности . Конечные и бесконечные последовательности . Ограниченная последовательность . Монотонно возрастающая (убывающая) последовательность . Способы задания последовательности: описательный, табличный, с помощью формулы n -го члена, рекуррентный .

Арифметическая и геометрическая прогрессии . Свойства членов арифметической и геометрической прогрессий . Формулы n -го члена арифметической и геометрической прогрессий . Формулы суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий . Задачи на проценты, банковские вклады, кредиты

•

Представление о сходимости последовательности, о суммировании бесконечно убывающей геометрической прогрессии .

Метод математической индукции . Простейшие примеры .

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДАННОГО ПРЕДМЕТА

Освоение учебного курса «Алгебра» на углублённом уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов .

7 класс

Числа и вычисления Рациональные числа

— Переходить от одной формы записи чисел к другой (преобразовывать десятичную дробь в обыкновенную, обыкновенную в десятичную, в частности, в бесконечную десятичную дробь) .

— Использовать понятия множества натуральных чисел, множества целых чисел, множества рациональных чисел при решении задач, проведении рассуждений и доказательств .

— Понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа .

— Сравнивать и упорядочивать рациональные числа .

— Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические

действия с рациональными числами, использовать свойства чисел и правила действий, приёмы рациональных вычислений .

— Выполнять действия со степенями с натуральными показателями .

— Находить значения числовых выражений, содержащих рациональные числа и степени с натуральным показателем; применять разнообразные способы и приёмы вычисления; составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов .

— Округлять числа с заданной точностью, а также по смыслу практической ситуации; выполнять прикидку и оценку результата вычислений, оценку значений числовых выражений, в том числе при решении практических задач .

— Решать текстовые задачи арифметическим способом; использовать таблицы, схемы, чертежи, другие средства представления данных при решении задач .

— Решать практико-ориентированные задачи, связанные с отношением величин, пропорциональностью величин, процентами; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов .

Делимость

— Доказывать и применять при решении задач признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, признаки делимости суммы и произведения целых чисел .

— Раскладывать на множители натуральные числа .

— Свободно оперировать понятиями: чётное число, нечётное число, взаимно простые числа .

— Находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел и использовать их при решении задач, применять алгоритм Евклида .

— Оперировать понятием остатка по модулю, применять свойства сравнений по модулю .

Алгебраические выражения с переменными

— Использовать алгебраическую терминологию и символику, применять её в процессе освоения учебного материала .

— Находить значения буквенных выражений при заданных значениях переменных .

— Использовать понятие тождества, выполнять тождественные преобразования выражений, доказывать тождества .

Многочлены

— Выполнять преобразования целого выражения в многочлен приведением подобных слагаемых, раскрытием скобок .

— Выполнять действия (сложение, вычитание, умножение) с одночленами и с многочленами, применять формулы сокращённого умножения (квадрат и куб суммы, квадрат и куб разности, разность квадратов, сумма и разность кубов), в том числе для упрощения вычислений .

Осуществлять разложение многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя, группировки слагаемых, применяя формулы сокращённого умножения .

— Применять преобразования многочленов для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики .

— Использовать свойства степеней с натуральными показателями для преобразования выражений .

Уравнения и системы уравнений

— Решать линейные уравнения с одной переменной, применяя правила перехода от исходного уравнения к равносильному ему . Проверять, является ли число корнем уравнения . — Подбирать примеры пар чисел, являющихся решением линейного уравнения с двумя переменными .

— Строить в координатной плоскости график линейного уравнения с двумя переменными; пользуясь графиком, приводить примеры решения уравнения .

— Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными, в том числе графически .

— Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат .

Функции

Координаты и графики

— Изображать на координатной прямой точки, соответствующие заданным координатам, лучи, отрезки, интервалы; записывать числовые промежутки на алгебраическом языке .

— Отмечать в координатной плоскости точки по заданным координатам .

Функции

— Строить графики линейных функций .

— Описывать с помощью функций известные зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы . — Находить значение функции по значению её аргумента .

— Понимать графический способ представления и анализа информации; извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей .

— Использовать свойства функций для анализа графиков реальных зависимостей (нули функции, промежутки знакопостоянства функции, промежутки возрастания и убывания функции, наибольшее и наименьшее значения функции)

•

— Использовать графики для исследования процессов и зависимостей; при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни .

8 класс

Числа и вычисления Иррациональные числа

— Понимать и использовать представления о расширении числовых множеств .

— Свободно оперировать понятиями: квадратный корень, арифметический

квадратный корень, иррациональное число; находить, оценивать квадратные корни, используя при необходимости калькулятор; выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, используя свойства корней

- — Использовать начальные представления о множестве действительных чисел для сравнения, округления и вычислений; изображать действительные числа точками на координатной прямой .

- — Использовать записи больших и малых чисел с помощью десятичных дробей и степеней числа 10; записывать и округлять числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерений .

Делимость

- — Свободно оперировать понятием остатка по модулю; применять свойства сравнений по модулю; находить остатки суммы и произведения по данному модулю .

Алгебраические выражения

Дробно-рациональные выражения

- — Находить допустимые значения переменных в дробнорациональных выражениях .

- — Применять основное свойство рациональной дроби .

- — Выполнять приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей .

- — Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений .

- — Применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики .

Степени

- — Применять понятие степени с целым показателем, выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем .

Иррациональные выражения

- — Находить допустимые значения переменных в выражениях, содержащих арифметические квадратные корни .

- — Выполнять преобразования иррациональных выражений, используя свойства корней .

Уравнения и неравенства — Ре

- шать квадратные уравнения .

- — Решать дробно-рациональные уравнения .

- — Решать линейные уравнения с параметрами, несложные системы линейных уравнений с параметрами .

- Проводить исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и пр .) .

- — Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат .

— Применять свойства числовых неравенств для сравнения, оценки; решать линейные неравенства с одной переменной и их системы; давать графическую иллюстрацию множества решений неравенства, системы неравенств .

Функции

— Понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения); определять значение функции по значению аргумента; определять свойства функции по её графику .

$$y = x^2, y = x^3, y = k, y = kx, y = kx + b$$

— Строить графики функций $y = x^2$, $y = x^3$, $y = |x|$; описывать свойства числовой функции по её графику .

9 класс

Числа и вычисления

— Свободно оперировать понятиями: корень n -й степени, степень с рациональным показателем; находить корень n -й степени, степень с рациональным показателем, используя при необходимости калькулятор; применять свойства корня n -й степени, степени с рациональным показателем .

— Использовать понятие множества действительных чисел при решении задач, проведении рассуждений и доказательствах .

— Сравнить и упорядочивать действительные числа, округлять действительные числа, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений .

Многочлены

— Свободно оперировать понятием квадратного трёхчлена; находить корни квадратного трёхчлена .

— Раскладывать квадратный трёхчлен на линейные множители .

Уравнения и неравенства

— Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, дробно-рациональные уравнения .

— Решать несложные квадратные уравнения с параметром .

— Решать линейные неравенства, квадратные неравенства; использовать метод интервалов; изображать решение неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов .

— Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными и системы двух уравнений, в которых одно уравнение не является линейным .

— Решать несложные системы нелинейных уравнений с параметром .

— Применять методы равносильных преобразований, замены переменной, графического метода при решении уравнений 3-й и 4-й степеней .

— Решать системы линейных неравенств, системы неравенств, включающие квадратное неравенство; изображать решение системы неравенств на числовой прямой, записывать решение с помощью символов .

— Решать уравнения, неравенства и их системы, в том числе с ограничениями, например, в целых числах .

— Проводить исследования уравнений и систем уравнений, в том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и пр .) .

— Решать текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнений, неравенств, их систем .

— Использовать уравнения, неравенства и их системы для составления математической модели реальной ситуации или прикладной задачи; интерпретировать полученные результаты в заданном контексте .

Функции

— Свободно оперировать понятиями: зависимость, функция, график функции, прямая пропорциональность, линейная функция, обратная пропорциональность, парабола, гипербола, кусочно-заданная функция .

— Исследовать функцию по её графику, устанавливать свойства функций: область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, чётность/нечётность, наибольшее и наименьшее значения, асимптоты .

— Распознавать квадратичную функцию по формуле, приводить примеры квадратичных функций из реальной жизни, физики, геометрии .

— Определять положение графика квадратичной функции в зависимости от её коэффициентов .

— Строить график квадратичной функции, описывать свойства квадратичной функции по её графику .

— Использовать свойства квадратичной функции для решения задач .

— На примере квадратичной функции строить график функции $y = af(kx + b) + c$ с помощью преобразований графика функции $y = f(x)$.

— Иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам .

Арифметическая и геометрическая прогрессии

— Свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии .

— Задавать последовательности разными способами: описательным, табличным, с помощью формулы n -го члена, рекуррентным .

— Выполнять вычисления с использованием формул n -го члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов .

Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости .

— Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий) .

— Распознавать и приводить примеры конечных и бесконечных последовательностей, ограниченных последовательностей, монотонно возрастающих (убывающих) последовательностей .

— Иметь представление о сходимости последовательности, уметь находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Применять метод математической индукции при решении задач

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Ценность изучения геометрии в основной школе заключается в том, что обучающийся сможет научиться проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения от противного, отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения. Особое значение доказательная линия имеет для углублённого изучения математики.

Второй целью изучения геометрии является научиться использовать её в качестве инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Ученик должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии в школе, не менее важная, чем первая. Способствовать этому могут задачи практического характера, при рассмотрении которых можно обучать детей строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата. Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

ОБЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА

Особенность курса углублённого изучения геометрии состоит не в том, что добавляется большое количество новых тем, а в том, что учащиеся не просто знакомятся с определёнными понятиями, а уверенно овладевают ими. Существующие темы программы базового курса геометрии изучаются на более глубоком уровне, а учащиеся приобретают умения, помогающие им уверенно применять свои знания не только в математике, но и в смежных предметах, прежде всего физике и информатике, а также пользоваться полученными знаниями при решении практических задач.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно базисному плану, в 7-9 классах изучается углублённый учебный курс «Геометрия», который включает следующие основные разделы содержания: «Начала геометрии», «Треугольники», «Окружность», «Четырёхугольники», «Подобие», «Элементы тригонометрии», «Площади», а также «Метод

координат», «Векторы», «Преобразования плоскости» .

В учебном плане на изучение курса геометрии на углублённом уровне отводится не менее 3 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения • Всего за 3 года обучения — не менее 306 часов .

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА 7 класс

Начала геометрии

История возникновения и развития геометрии . Начальные понятия геометрии . Точка, прямая, отрезок, луч . Понятие об аксиоме, теореме, доказательстве, определении .

Взаимное расположение точек на прямой . Измерение длины отрезка, расстояние между точками .

Полуплоскость и угол . Виды углов . Измерение величин углов . Вертикальные и смежные углы . Параллельные и перпендикулярные прямые . Расстояние от точки до прямой . Биссектриса угла .

Ломаная . Виды ломаных . Длина ломаной . Многоугольники . Периметр многоугольника . Понятие о выпуклых и невыпуклых многоугольниках .

Первичные представления о равенстве фигур, их расположении, симметрии .

Простейшие построения . Инструменты для измерений и построений .

Треугольники

Виды треугольников: остроугольные, прямоугольные, тупоугольные, равнобедренные, равносторонние . Медиана, биссектриса и высота треугольника .

Равенство треугольников . Первый и второй признаки равенства треугольников . Равнобедренные треугольники и их свойства . Признак равнобедренного треугольника . Третий признак равенства треугольников .

Соотношения между сторонами и углами треугольника . Неравенство треугольника . Неравенство о длине ломаной .

Симметричные фигуры . Основные свойства осевой симметрии . Примеры симметрии в окружающем мире .

Параллельные прямые. Сумма углов многоугольника

Параллельность прямых, исторические сведения о постулате Евклида и о роли Лобачевского в открытии неевклидовой геометрии . Свойства и признаки параллельных прямых . Сумма углов треугольника . Внешние углы треугольника

. Сумма внутренних углов многоугольника и сумма внешних углов выпуклого многоугольника .

Прямоугольные треугольники

Признаки равенства прямоугольных треугольников . Перпендикуляр и наклонная . Свойство медианы прямоугольного треугольника, проведённой к гипотенузе . Прямоугольный треугольник с углом в 30° .

Окружность

Понятия окружности и круга . Элементы окружности и круга: центр, радиус, диаметр, хорда, их свойства . Взаимное расположение окружности и прямой . Касательная и секущая к окружности . Окружность, вписанная в угол . Простейшие построения с помощью циркуля и линейки .

Геометрические места точек

Понятие о геометрическом месте точек . Примеры геометрических мест точек на плоскости . Биссектриса угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек . Описанная окружность треугольника, её центр .
Метод геометрических мест точек при решении геометрических задач .

Построения с помощью циркуля и линейки

Исторические сведения . Обоснования простейших построений, этапы задачи на построения, решение задач на построение циркулем и линейкой .

8 класс

Четырёхугольники

Параллелограмм, его признаки и свойства . Прямоугольник, ромб, квадрат, их признаки и свойства . Трапеция . Равнобедренная трапеция, её свойства и признаки . Прямоугольная трапеция . Средняя линия трапеции .
Средняя линия треугольника . Метод удвоения медианы треугольника .

Теорема о пересечении медиан треугольника .

Теорема Фалеса, теорема о пропорциональных отрезках . Теорема Вариньона для произвольного четырёхугольника . Центрально-симметричные фигуры .

Подобие

Подобие треугольников, коэффициент подобия . Признаки подобия треугольников . Применение подобия при решении геометрических и практических задач .

Площадь

Понятие о площади . Свойства площадей геометрических фигур . Простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба

и трапеции .

Площади подобных фигур . Отношение площадей треугольников .

Теорема Пифагора

Теорема Пифагора . Применение теоремы Пифагора при решении практических задач .

Элементы тригонометрии

Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника . Тригонометрические функции углов в 30° , 45° и 60° . Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике .

Углы и четырёхугольники, связанные с окружностью

Вписанные и центральные углы, угол между касательной и хордой . Углы между хордами и секущими . Вписанные и описанные окружности треугольника и четырёхугольники . Свойства и признаки вписанного четырёхугольника . Взаимное расположение двух окружностей . Касание окружностей . Общие касательные к двум окружностям .

9 класс

Решение треугольников

Синус, косинус, тангенс углов от 0° до 180° . Основное тригонометрическое тождество . Формулы приведения . Решение треугольников . Теорема косинусов и теорема синусов . Решение практических задач с использованием теоремы косинусов и теоремы синусов . Решение задач геометрической оптики .

Тригонометрические формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции . Формула Герона . Формула площади выпуклого четырёхугольника .

Подобие треугольников

Хорды и подобные треугольники в окружности . Теорема о произведении отрезков хорд, теоремы о произведении отрезков секущих, теорема о квадрате касательной . Применение при решении геометрических задач . Теоремы Чебы и Менелая . Понятие о гомотетии .

Метод координат

Уравнение прямой на плоскости . Угловой коэффициент и свободный член, их геометрический смысл . Параллельность и перпендикулярность прямых (через угловой коэффициент) .

Уравнение окружности . Нахождение пересечений окружностей и прямых в координатах . Формула расстояния от точки до прямой . Площадь параллелограмма в координатах, понятие об ориентированной площади . Применение метода координат в практико-ориентированных геометрических задачах .

Векторы

Векторы на плоскости . Сложение и вычитание векторов — правила треугольника и параллелограмма . Умножение вектора на число . Координаты вектора . Сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число в координатах . Применение векторов в физике, центр масс .

Понятие о базисе (на плоскости) . Разложения векторов по базису . Скалярное произведение векторов, геометрический смысл и выражение в декартовых координатах . Дистрибутивность скалярного произведения . Скалярное произведение и проектирование . Применение скалярного произведения векторов для нахождения длин и углов . Решение геометрических задач с помощью скалярного произведения .

Длина окружности и площадь круга

Правильные многоугольники . Длина окружности . Градусная и радианная мера угла, вычисление длин дуг окружностей . Площадь круга, сектора, сегмента . Исторические сведения об измерении длины окружности и площади круга .

Движения плоскости

Центральная симметрия . Централно-симметричные фигуры . Поворот . Осевая симметрия . Фигуры, симметричные относительно некоторой оси . Параллельный перенос .

Понятие движения и его свойства . Равенство фигур . Проявления симметрии в природе, живописи, скульптуре, архитектуре . Композиции движений (простейшие примеры) . Применение в геометрических задачах

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ)

Освоение учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне в 7-9 классах должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов .

7 класс

Распознавать изученные геометрические фигуры, определять их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи . Измерять линейные и угловые величины . Решать задачи на вычисление длин отрезков и величин углов .

Делать прикидку и оценку линейных и угловых величин предметов в реальной жизни, размеров природных объектов . Различать размеры этих объектов по порядку величины .

Строить чертежи к геометрическим задачам .

Пользоваться признаками равенства треугольников, использовать признаки и свойства равнобедренных треугольников при решении задач .

Проводить логические рассуждения с использованием геометри-

ческих теорем .

Пользоваться признаками равенства прямоугольных треугольников, свойством медианы, проведённой к гипотенузе прямоугольного треугольника, в решении геометрических задач .

Определять параллельность прямых с помощью углов, которые образует с ними секущая . Определять параллельность прямых с помощью равенства расстояний от точек одной прямой до точек другой прямой .

Решать задачи на клетчатой бумаге .

Проводить вычисления и находить числовые и буквенные значения углов в геометрических задачах с использованием суммы углов треугольников и многоугольников, свойств углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей . Решать практические задачи на нахождение углов .

Владеть понятием геометрического места точек (ГМТ) . Определять биссектрису угла и серединный перпендикуляр к отрезку как геометрические места точек . Пользоваться понятием ГМТ при доказательстве геометрических утверждений и при решении задач .

Формулировать определения окружности и круга, хорды и диаметра окружности, уверенно владеть их свойствами . Уметь доказывать и применять эти свойства при решении задач .

Владеть понятием описанной около треугольника окружности, уметь находить её центр . Доказывать и использовать факты о том, что биссектрисы углов треугольника пересекаются в одной точке, и о том, что серединные перпендикуляры к сторонам треугольника пересекаются в одной точке .

Владеть понятием касательной к окружности, пользоваться теоремой о перпендикулярности касательной и радиуса, проведённого к точке касания . Доказывать равенство отрезков касательных к окружности, проведённых из одной точки, и применять это в решении геометрических задач .

Доказывать и применять простейшие геометрические неравенства, понимать их практический смысл .

Проводить основные геометрические построения с помощью циркуля и линейки .

8 класс

Распознавать основные виды четырёхугольников, их элементы, пользоваться их свойствами при решении геометрических задач . Различать признаки и свойства параллелограмма, ромба и прямоугольника, доказывать их и уверенно применять при решении геометрических задач .

Использовать свойства точки пересечения медиан треугольника (центра масс) в решении задач .

Владеть понятием средней линии треугольника и трапеции, при-

менять их свойства при решении геометрических задач . Использовать теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках, применять их для решения практических задач .

Распознавать центрально-симметричные фигуры и использовать их свойства при решении задач .

Владеть понятиями подобия треугольников, коэффициента подобия, соответственных элементов подобных треугольников . Иметь представление о преобразовании подобия и о подобных фигурах . Пользоваться признаками подобия треугольников при решении геометрических задач . Доказывать и применять отношения пропорциональности в прямоугольных треугольниках . Применять подобие в практических задачах .

Выводить и использовать простейшие формулы для площади треугольника, параллелограмма, ромба и трапеции . Вычислять (различными способами) площадь треугольника и площади многоугольных фигур (пользуясь, где необходимо, калькулятором) . Знать отношение площадей подобных фигур и применять при решении задач . Применять полученные умения в практических задачах .

Пользоваться теоремой Пифагора для решения геометрических и практических задач . Строить математическую модель в практических задачах, самостоятельно делать чертёж и находить соответствующие длины .

Владеть понятием вписанного и центрального угла, угла между касательной и хордой, описанной и вписанной окружности треугольника и четырёхугольника, применять их свойства при решении задач .

Применять полученные знания на практике — строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрии (пользуясь, где необходимо, калькулятором) . **9 класс**

Знать тригонометрические функции острых углов, уметь находить с их помощью различные элементы прямоугольного треугольника («решение прямоугольных треугольников») . Находить (с помощью калькулятора) длины и углы для нетабличных значений .

Пользоваться формулами приведения и основным тригонометрическим тождеством для нахождения соотношений между тригонометрическими величинами .

Доказывать теорему синусов и теорему косинусов, применять их для нахождения различных элементов треугольника («решение треугольников»), при решении геометрических задач . Применять полученные знания при решении практических задач .

Применять тригонометрию в задачах на нахождение площади, выводиться и владеть тригонометрическими формулами для площади треугольника, параллелограмма, ромба, трапеции, выводиться и применять формулу Герона и формулу для площади выпуклого четырёхугольника .

Иметь представление о гомотетии, применять в практических ситуациях **Использовать** теоремы Чебы и Менелая при решении задач .

Использовать теоремы о вписанных углах, углах между хордами (секущими) и угле между касательной и хордой при решении геометрических задач . Доказывать и применять теоремы о произведении отрезков хорд, о произведении отрезков секущих, о квадрате касательной .

Владеть понятием координат на плоскости, работать с уравнением прямой на плоскости . Владеть понятиями углового коэффициента и свободного члена, понимать их геометрический смысл и связь углового коэффициента с возрастанием и убыванием линейной функции . Уметь решать методом координат задачи, связанные с параллельностью и перпендикулярностью прямых, пересечением прямых, нахождением точек пересечения .

Выводить и владеть уравнением окружности . Использовать метод координат для нахождения пересечений окружностей и прямых . Владеть формулами расстояния от точки до прямой, площади параллелограмма в координатах, иметь понятие об ориентированной площади . Пользоваться методом координат на плоскости, применять его при решении геометрических и практических задач . Применять метод координат в практико-ориентированных геометрических задачах .

Владеть понятием вектора . Уметь складывать и вычитать векторы, умножать на число, владеть правилами треугольника и параллелограмма . Владеть практическими интерпретациями векторов . Уверенно пользоваться координатами вектора . Владеть сложением и вычитанием векторов, умножением вектора на число в координатах .

Иметь представление о базисе (на плоскости) . Раскладывать векторы по базису . Раскладывать векторы сил с помощью проецирования и тригонометрических соотношений . Применять полученные знания в простейших физических задачах .

Владеть понятием скалярного произведения векторов, понимать его геометрический смысл и уверенно пользоваться его выражением в декартовых координатах . Знать дистрибутивность скалярного произведения и его связь с проецированием . Применять скалярное произведение векторов для нахождения длин и углов . Решать геометрические задачи с помощью скалярного произведения . Использовать скалярное произведение векторов в алгебраических и физических задачах .

Владеть понятиями правильного многоугольника, длины окружности, длины дуги окружности и радианной меры угла, вычислять площадь круга и его частей . Понимать смысл числа π . Применять полученные умения при решении практических задач . Знать исторические сведения об измерении длины окружности и площади круга .

Иметь представление о преобразовании плоскости, о движениях . Находить оси, центры симметрии фигур, центры поворота, находить

композиции простейших преобразований . Применять движения плоскости при решении геометрических задач .

Применять полученные знания на практике — строить математические модели для задач реальной жизни и проводить соответствующие вычисления с применением подобия и тригонометрических функций (пользуясь, где необходимо, калькулятором) .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ, 7-9 КЛАССЫ)

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

В современном цифровом мире вероятность и статистика приобретают всё большую значимость как с точки зрения практических приложений, так и их роли в образовании, необходимом каждому человеку . Возрастает число профессий, при овладении которыми требуется хорошая базовая подготовка в области вероятности и статистики, такая подготовка важна для продолжения образования и для успешной профессиональной карьеры .

Задачи курса.

Каждый человек постоянно принимает решения на основе имеющихся у него данных . Для обоснованного принятия решения в условиях недостатка или избытка информации необходимо в том числе хорошо сформированное вероятностное и статистическое мышление . Именно поэтому возникла необходимость формировать у обучающихся функциональную грамотность, включающую в себя умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных процессов и зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты

• Знакомство с основными принципами сбора, анализа и представления данных из различных сфер жизни общества и государства приобщает обучающихся к общественным интересам . Изучение основ комбинаторики развивает навыки организации перебора и подсчёта числа вариантов, в том числе в прикладных задачах . Знакомство с основами теории графов создаёт математический фундамент для формирования компетенций в области информатики и цифровых технологий . Помимо этого, при изучении статистики и вероятности обогащаются представления учащихся о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления .

Общее содержание курса

В соответствии с данными целями в структуре программы учебного курса «Вероятность и статистика» основной школы на углублённом уровне

выделены следующие содержательно-методические линии: «Представление данных и описательная статистика»; «Вероятность»; «Элементы комбинаторики»; «Введение в теорию графов», «Множества», «Логика» .

Содержание линии «Представление данных и описательная статистика» служит основой для формирования навыков работы с информацией: от чтения и интерпретации информации, представленной в таблицах, на диаграммах и графиках до сбора, представления и анализа данных с использованием статистических характеристик средних и рассеивания . Работая с данными, обучающиеся учатся считывать и интерпретировать данные, выдвигать, аргументировать и критиковать простейшие гипотезы, размышлять над факторами, вызывающими изменчивость, и оценивать их влияние на рассматриваемые величины и процессы .

Интуитивное представление о случайной изменчивости, исследование закономерностей и тенденций становится мотивирующей основой для изучения теории вероятностей . Большое значение здесь имеют практические задания, в частности опыты с классическими вероятностными моделями .

Понятие вероятности вводится как мера правдоподобия случайного события . При изучении курса обучающиеся знакомятся с простейшими методами вычисления вероятностей в случайных экспериментах с равновероятными элементарными исходами, вероятностными законами, позволяющими ставить и решать более сложные задачи . В курс входят начальные представления о случайных величинах и их числовых характеристиках .

В рамках этого курса осуществляется знакомство обучающихся с множествами и основными операциями над множествами, рассматриваются примеры применения графов и элементов теории множеств для решения задач, а также использования в других математических курсах и учебных предметах .

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно Базисному учебному плану в 7—9 классах изучается учебный курс «Вероятность и статистика», в который входят разделы: «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов», «Множества» и «Логика» .

В Базисном учебном плане на изучение данного курса отводится не менее 1 учебного часа в неделю в течение каждого года обучения, всего за три года обучения — не менее 102 учебных часов .

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА 7 класс

Представление данных в виде таблиц, диаграмм . Заполнение таблиц, чтение и построение столбиковых (столбчатых) и круговых диаграмм . Чтение графиков реальных процессов . Извлечение информации из

диаграмм и таблиц, использование и интерпретация данных .

Описательная статистика: среднее арифметическое, медиана, размах, наибольшее и наименьшее значения, квартили, среднее гармоническое, среднее гармоническое числовых данных .

Примеры случайной изменчивости при измерениях, в массовом производстве; тенденции и случайные колебания; группировка данных, представление случайной изменчивости с помощью диаграмм; частоты значений; статистическая устойчивость .

Граф, вершина, ребро . Степень вершины . Число рёбер и суммарная степень вершин . Понятие о связных графах . Пути в графах . Цепи и циклы . Обход графа (эйлеров путь) . Понятие об ориентированном графе . Решение задач с помощью графов .

Утверждения и высказывания . Отрицание утверждения, условные утверждения, обратные и равносильные утверждения; необходимые и достаточные условия, свойства и признаки . Противоположные утверждения, доказательства от противного .

Случайный эксперимент (опыт) и случайное событие . Вероятность и частота случайного события . Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе .

8 класс

Множество и подмножество . Примеры множеств в окружающем мире . Пересечение и объединение множеств . Диаграммы Эйлера . Числовые множества . Примеры множеств из курсов алгебры и геометрии . Перечисление элементов множеств с помощью организованного перебора и правила умножения . Формула включения-исключения .

Элементарные события . Вероятности случайных событий . Опыты с равновероятными элементарными событиями . Случайный выбор .

Измерение рассеивания числового массива . Дисперсия и стандартное отклонение числового набора . Свойства дисперсии и стандартного отклонения .

Диаграммы рассеивания двух наблюдаемых величин . Линейная связь на диаграмме рассеивания .

Дерево . Дерево случайного эксперимента . Свойства деревьев: единственность пути, связь между числом вершин и числом рёбер . Понятие о плоских графах . Решение задач с помощью деревьев .

Логические союзы «И» и «ИЛИ» . Связь между логическими союзами и операциями над множествами . Использование логических союзов в алгебре.

Случайные события как множества элементарных событий . Противоположные события . Операции над событиями . Формула сложения вероятностей .

Правило умножения вероятностей . Условная вероятность . Представление случайного эксперимента в виде дерева . Независимые события •

9 класс

Комбинаторное правило умножения . Перестановки и факториал . Число сочетаний и треугольник Паскаля . Свойства чисел сочетаний . Бином Ньютона .

Решение задач с использованием комбинаторики .

Геометрическая вероятность . Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности .

Испытания . Успех и неудача . Серия испытаний до первого успеха . Серия испытаний Бернулли . Вероятности событий в серии испытаний Бернулли . Случайный выбор из конечного множества .

Случайная величина и распределение вероятностей . Примеры случайных величин . Важные распределения — число попыток в серии испытаний до первого успеха и число успехов в серии испытаний Бернулли (геометрическое и биномиальное распределения) .

Математическое ожидание случайной величины . Физический смысл математического ожидания . Примеры использования математического ожидания . Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины . Свойства математического ожидания и дисперсии . Математическое ожидание и дисперсия изученных распределений .

Неравенство Чебышева . Закон больших чисел . Математические основания измерения вероятностей . Роль и значение закона больших чисел в науке, в природе и обществе, в том числе в социологических обследованиях и в измерениях .

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Предметные результаты освоения курса «Вероятность и статистика» на углублённом уровне в 7—9 классах характеризуются следующими умениями .

7 класс

Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах; представлять данные в виде таблиц, строить столбиковые (столбчатые) и круговые диаграммы по массивам значений .

Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках .

Использовать для описания данных статистические характеристики: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, квартили .

Иметь представление о логических утверждениях и высказываниях, уметь строить отрицания, формулировать условные утверждения при решении задач, в том числе из других учебных курсов, иметь представление о теоремах-свойствах и теоремах-признаках, о необходимых и достаточных условиях, о методе доказательства от противного .

Иметь представление о случайной изменчивости на примерах результатов

измерений, цен, физических величин, антропометрических данных; иметь представление о статистической устойчивости .

Использовать для описания данных частоты значений, группировать данные, строить гистограммы группированных данных .

Использовать графы для решения задач, иметь представление о терминах теории графов: вершина, ребро, цепь, цикл, путь в графе, иметь представление об обходе графа и об ориентированных графах .

8 класс

Оперировать понятиями множества, подмножества; выполнять операции над множествами: объединение, пересечение; перечислять элементы множеств с использованием организованного перебора и комбинаторного правила умножения

•

Находить вероятности случайных событий в случайных опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновероятными элементарными событиями, иметь понятие о случайном выборе .

Описывать данные с помощью средних значений и мер рассеивания (дисперсия и стандартное отклонение) . Уметь строить и интерпретировать диаграммы рассеивания, иметь представление о связи между наблюдаемыми величинами . Иметь представление о дереве, о вершинах и рёбрах дерева, использовании деревьев при решении задач в теории вероятностей, в других учебных математических курсах и задач из других учебных предметов .

Оперировать понятием события как множества элементарных событий случайного опыта, выполнять операции над событиями, использовать при решении задач диаграммы Эйлера, числовую прямую, применять формулу сложения вероятностей .

Пользоваться правилом умножения вероятностей, использовать дерево для представления случайного опыта при решении задач . Оперировать понятием независимости событий .

9 класс

Пользоваться комбинаторным правилом умножения, находить число перестановок, число сочетаний, пользоваться треугольником Паскаля при решении задач, в том числе на вычисление вероятностей событий .

Использовать понятие геометрической вероятности, находить вероятности событий в опытах, связанных со случайным выбором точек из плоской фигуры, отрезка, длины окружности .

Находить вероятности событий в опытах, связанных с испытаниями до достижения первого успеха, в сериях испытаний Бернулли .

Иметь представление о случайных величинах и опознавать случайные величины в явлениях окружающего мира, оперировать понятием «распределение вероятностей» . Уметь строить распределения вероятностей

значений случайных величин в изученных опытах .

Находить математическое ожидание и дисперсию случайной величины по распределению, применять числовые характеристики изученных распределений при решении задач .

Иметь представление о законе случайных чисел как о проявлении закономерности в случайной изменчивости, понимать математическое обоснование близости частоты и вероятности события . Иметь представление о роли закона больших чисел в природе и обществе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*

- *Примерной рабочей программы основного общего образования по информатике (базовый уровень)(одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (далее - рабочая программа) включает:

- пояснительную записку,
- содержание учебного предмета,
- планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.

Цели изучения учебного предмета «Информатика»

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

- обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего

способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т.д.;

- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в т.ч. знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Общая характеристика учебного предмета «Информатика»

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» - сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, воз-

никающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

- базовые знания об информационном моделировании, в т.ч. о математическом моделировании;

- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

1. Цифровая грамотность;
2. Теоретические основы информатики;
3. Алгоритмы и программирование;
4. Информационные технологии.

Место учебного предмета «Информатика» в учебном плане

В системе общего образования «Информатика» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика». ФГОС ООО предусмотрены требования к освоению предметных результатов по информатике на базовом и углублённом уровнях, имеющих общее содержательное ядро и согласованных между собой. Это позволяет реализовывать углублённое изучение информатики как в рамках отдельных классов, так и в рамках индивидуальных образовательных траекторий, в т.ч. используя сетевое взаимодействие организаций и дистанционные технологии. По завершении реализации программ углублённого уровня учащиеся смогут детальнее освоить материал базового уровня, овладеть расширенным кругом понятий и методов, решать задачи более высокого уровня сложности.

Учебным планом на изучение информатики на базовом уровне отведено 102 учебных часа - по 1 часу в неделю в 7, 8 и 9 классах соответственно.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое

может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. При этом обязательная (инвариантная) часть содержания предмета, установленная примерной рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью.

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

7 КЛАСС

Цифровая грамотность

Компьютер - универсальное устройство обработки данных

Компьютер - универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры.

Параллельные вычисления.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Программы и данные

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы.

Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер.

Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы.

Программы для защиты от вирусов.

Компьютерные сети

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Вебстраница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Верифицированность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

Теоретические основы информатики

Информация и информационные процессы

Информация - одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы - процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Представление информации

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит - минимальная единица количества информации - двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и

других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объема графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

Информационные технологии

Текстовые документы

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор - инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилизовое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста.

Компьютерная графика

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в т.ч. цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Мультимедийные презентации

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Ги-

перссылки.

8 КЛАСС

Теоретические основы информатики

Системы счисления

Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.

Римская система счисления.

Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

Арифметические операции в двоичной системе счисления.

Элементы математической логики

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений.

Построение таблиц истинности логических выражений.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера.

Алгоритмы и программирование

Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с

условием выполнения, с переменной цикла.

Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных. Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник. Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

Язык программирования

Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык).

Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни.

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры.

Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке.

Встроенные функции для обработки строк.

Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

9 КЛАСС

Цифровая грамотность

Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней

Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в сети Интернет. Большие данные (интернет-данные, в частности, данные социальных сетей).

Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в сети Интернет. Безопасные стратегии поведения в сети Интернет. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и др.).

Работа в информационном пространстве

Виды деятельности в сети Интернет. Интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видеоконференц-связь и т. п.); справочные службы (карты, расписания и т. п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др. Сервисы государственных услуг. Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-офисы). Программное обеспечение как веб-сервис: онлайн-текстовые и графические редакторы, среды разработки программ.

Теоретические основы информатики

Моделирование как метод познания

Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Табличные модели. Таблица как представление отношения.

Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе.

Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева.

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта.

Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, постро-

ение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Алгоритмы и программирование

Разработка алгоритмов и программ

Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем Робот или другими исполнителями, такими как Черепашка, Чертёжник и др.

Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел; нахождение суммы элементов массива; линейный поиск заданного значения в массиве; подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию; нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива.

Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию.

Управление

Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и др.). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами с помощью датчиков, в т.ч. в робототехнике.

Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и т.п.).

Информационные технологии

Электронные таблицы

Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы.

Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация.

Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и

подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах.

Информационные технологии в современном обществе

Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона. Открытые образовательные ресурсы.

Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в т.ч. в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в т.ч. в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в т.ч. навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков. ***Ценности научного познания:***

- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной

практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

- интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

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

- сформированность информационной культуры, в т.ч. навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в т.ч. и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Трудовое воспитание:

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологическое воспитание:

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в т.ч. с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в т.ч.

существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными дей-

ствиями - познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные учебные познавательные действия:

Базовые логические действия:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

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

Базовые исследовательские действия:

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

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

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

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

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

- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные учебные коммуникативные действия:

Общение:

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

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

- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач пре-

зентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в т.ч. при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные учебные регулятивные действия:

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств,

изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; - оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объемам информации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;

кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);

- сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объема и скорости передачи данных;

- оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

- приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;

- выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;

- получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);

- соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;

- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя); работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги; использовать антиви-

русную программу;

- представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;
- искать информацию в сети Интернет (в т.ч. по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в т.ч.

экстремистского и террористического характера;

- понимать структуру адресов веб-ресурсов;
- использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств ИКТ; соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;
- иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя и уметь применять методы профилактики.

8 КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;
- записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16); выполнять арифметические операции над ними;
- раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;
- записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;
- раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать алгоритм решения задачи различными способами, в т.ч. в виде блок-схемы;
- составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения; использовать

оператор присваивания;

- использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;
- анализировать предложенные алгоритмы, в т.ч. определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в т.ч. реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

9 КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у обучающихся умений:

- разбивать задачи на подзадачи; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
- составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);
раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; находить кратчайший путь в графе;
- выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в т.ч. с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;
- создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;
- использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;

- использовать современные интернет-сервисы (в т.ч. коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;
- приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов сети Интернет в учебной и повседневной деятельности;
- использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);
- распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в т.ч. кибербуллинг, фишинг).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «ИНФОРМАТИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

Пояснительная записка

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Рабочая программа 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 является основой для составления авторских учебных программ и учебников, тематического планирования курса учителем.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и

общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества; развитие алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.; формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает: сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах; основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу; междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности. Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» — сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества; владение базовыми

нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности; знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач; базовые знания об информационном моделировании, в том числе

о математическом моделировании; знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям; умения и навыки составления простых программ по построенному алго

ритму на одном из языков программирования высокого уровня; умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность; теоретические основы информатики; алгоритмы и программирование; информационные технологии.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе общего образования «Информатика» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика». ФГОС ООО предусмотрены требования к освоению предметных результатов по информатике на базовом и углублённом уровнях, имеющих общее содержательное ядро и согласованных между собой. Это позволяет реализовывать углублённое изучение информатики как в рамках отдельных классов, так и в рамках индивидуальных образовательных траекторий, в том числе используя сетевое взаимодействие организаций и дистанционные технологии. По завершении реализации программ углублённого уровня учащиеся смогут детальнее освоить материал базового уровня, овладеть расширенным кругом понятий и методов, решать задачи более высокого уровня сложности. Учебным планом на изучение информатики на углублённом уровне отведено 204 учебных часа — по 2 часа в неделю в 7, 8 и 9 классах соответственно. Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. При этом обязательная (инвариантная) часть содержания предмета, установленная примерной рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

7 класс

Цифровая грамотность

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Техника безопасности и правила работы на компьютере.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления. Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий диск и твердотельный накопитель, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы.

Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки, каталога). Путь к файлу (папке, каталогу).

Файловый менеджер. Работа с файлами и папками (каталогами): создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов. Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в сети Интернет. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

Теоретические основы информатики

Информация — одно из основных понятий современной науки. Информация как

сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Информационные процессы — процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество различных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определенной мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных. Искажение данных при передаче.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB, CMYK, HSL. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота дискретизации. Количество каналов записи. Оценка информационного объёма звуковых файлов.

Алгоритмы и программирование

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Алгоритм как план управления исполнителем.

Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа).

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных. Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия.

Конструкция «повторение»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла.

Вспомогательные алгоритмы. Использование параметров для изменения ре-

результатов работы вспомогательных алгоритмов.

Анализ алгоритмов для исполнителей.

Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере. Синтаксические и логические ошибки. Отказы.

Система координат в компьютерной графике. Изменение цвета пикселя. Графические примитивы: отрезок, прямоугольник, окружность (круг). Свойства контура (цвет, толщина линии) и заливки. Построение изображений из графических примитивов.

Использование циклов для построения изображений. Штриховка замкнутой области простой формы (прямоугольник, треугольник с основанием, параллельным оси координат).

Принципы анимации. Использование анимации для имитации движения объекта. Управления анимацией с помощью клавиатуры.

Информационные технологии

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ)

Текстовый процессор — инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста.

Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервалы, выравнивание. Стилизовое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом.

Включение в текстовый документ диаграмм и формул.

Параметры страницы, нумерация страниц. Добавление в документ колонтитулов, ссылок.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов сети Интернет для обработки текста.

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация.
Гиперссылки.

8 класс

Теоретические основы информатики

Позиционные и непозиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развёрнутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.

Римская система счисления Двоичная система счисления. Перевод натуральных чисел в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.

Арифметические операции в двоичной системе счисления.

Представление целых чисел в P -ичных системах счисления. Арифметические операции в P -ичных системах счисления.

Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание), «исключающее или» (сложение по модулю 2), «импликация» (следование), «эквиваленция» (логическая равнозначность). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания при известных значениях истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений. Упрощение логических выражений. Законы алгебры логики. Построение логических выражений по таблице истинности.

Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера. Сумматор. Триггер.

Алгоритмы и программирование

Язык программирования (Python, C++, Java, C#). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик.

Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные.

Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления.

Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления.

Проверка делимости одного целого числа на другое.

Операции с вещественными числами. Встроенные функции. Случайные (псевдослучайные) числа.

Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные

корни. Логические переменные.

12

Диалоговая отладка программ: пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод, выбор точки останова.

Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры. Разложение натурального числа на простые множители.

Цикл с переменной. Алгоритм проверки натурального числа на простоту. Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значений элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию.

Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчёт частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк.

Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Java, C#): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел; нахождение суммы элементов массива; линейный поиск заданного значения в массиве; подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию; нахождение минимального (максимального) элемента массива.

Понятие о сложности алгоритмов.

Информационные технологии

Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка и фильтрация данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы. Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация.

13

9 класс

Цифровая грамотность

Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в сети Интернет. Большие данные (интернет-данные, в частности данные социальных

сетей) Разработка веб-страниц. Язык HTML. Структура веб-страницы. Заголовки и тело страницы. Логическая разметка: заголовки, абзацы. Разработка страниц, содержащих рисунки, списки и гиперссылки.

Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в сети Интернет. Безопасные стратегии поведения в сети Интернет. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (ки-бербуллинг, фишинг и др.).

Виды деятельности в сети Интернет. Интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видеоконференции и т. п.); справочные службы (карты, расписания и т. п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения. Сервисы государственных услуг.

Облачные хранилища данных. Средства совместной разработки документов (онлайн-офисы). Программное обеспечение как веб-сервис: онлайн-текстовые и графические редакторы, среды разработки программ.

Теоретические основы информатики

Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Табличные модели. Таблица как представление отношения.

Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию. Разработка однотабличной базы данных. Составление запросов к базе данных с помощью визуального редактора.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы.

Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа.

Поиск оптимального

14 пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе.

Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев.

Перебор вариантов с помощью дерева Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта.

Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Алгоритмы и программирование

Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные алгоритмы (подпрограммы,

процедуры, функции). Параметры как средство изменения результатов работы подпрограммы. Результат функции. Логические функции.

Рекурсия. Рекурсивные подпрограммы (процедуры, функции). Условие окончания рекурсии (базовые случаи). Применение рекурсии для перебора вариантов. Сортировка массивов. Встроенные возможности сортировки выбранного языка программирования. Сортировка по нескольким критериям (уровням).

Двоичный поиск в упорядоченном массиве.

Двумерные массивы (матрицы). Основные алгоритмы обработки двумерных массивов (матриц): заполнение двумерного массива случайными числами и с использованием формул; вычисление суммы элементов, минимума и максимума строки, столбца, диапазона; поиск заданного значения.

Динамическое программирование. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление функций, заданных рекуррентной формулой; подсчёт количества вариантов, выбор оптимального решения.

Работа с текстовыми файлами в языке программирования. Открытие и закрытие файла. Режимы работы с файлом (чтение, запись, добавление данных). Обработка числовых, символьных и смешанных данных из файла. Запись результатов в файл.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и др.).

Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами, в том числе в робототехнике. Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и т. п.).

Информационные технологии

Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных.

Динамическое программирование в электронных таблицах.

Численное моделирование в электронных таблицах. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Поиск оптимального решения.

Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона. Открытые образовательные ресурсы. Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор.

Знакомство с перспективными направлениями развития информационных технологий (на примере искусственного интеллекта и машинного обучения). Системы умного города (компьютерное зрение и анализ больших данных).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики в основной школе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира; интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; овладение основными

навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия; сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Формирование культуры здоровья:

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Трудовое воспитание:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологическое воспитание:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия *Базовые логические действия:*

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы; умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов

решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев). **Базовые исследовательские действия:** формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное; оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования; прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями; оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия Общие:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

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

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта; принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия *Самоорганизация*: выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе); самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи; составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

***Самоконтроль (рефлексия)*:** владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

***Эмоциональный интеллект*:**

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

***Принятие себя и других*:** осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 класс

демонстрировать свободное владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм; использовать их для решения учебных и практических задач; кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам; демонстрировать понимание (пояснять сущность) основных принципов кодирования информации различной природы: числовой, текстовой (в различных современных кодировках), графической (в растровом и векторном представлении), аудио, видео;

сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах; свободно оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных; оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов; приводить примеры современных устройств хранения и передачи данных, сравнивать их количественные характеристики; получать и использовать информацию о характеристиках персонального ком-

пьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода и вывода); соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью; выделять основные этапы в истории развития компьютеров, основные тенденции развития информационных технологий, в том числе глобальных сетей; ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (папки, каталога), путь к файлу (папке, каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя); работать с файловой системой персонального компьютера и облачными хранилищами с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги; соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий; иметь представление о влиянии использования средств ИКТ на здоровье пользователя, уметь применять методы профилактики заболеваний, связанных с использованием цифровых устройств; соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети; использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода); искать информацию в сети Интернет (в том числе по ключевым словам и по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера; понимать структуру адресов веб-ресурсов; использовать современные сервисы интернет-коммуникаций, цифровые сервисы государственных услуг, цифровые образовательные сервисы; раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике; описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы; разбивать задачи на подзадачи; составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник; представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций, демонстрируя свободное владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации; формировать личное информационное

пространство.

8 класс

пояснять различия между позиционными и непозиционными системами счисления; записывать, сравнивать и производить арифметические операции над целыми числами в позиционных системах счисления; свободно оперировать понятиями «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»; записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации и эквиваленции, определять истинность логических выражений при известных значениях истинности входящих в него переменных; строить таблицы истинности для логических выражений, строить логические выражения по таблицам истинности;

упрощать логические выражения, используя законы алгебры логики; приводить примеры логических элементов компьютера; уметь выбирать подходящий алгоритм для решения задачи; свободно оперировать понятиями: переменная, тип данных, операция присваивания, арифметические и логические операции, включая операции целочисленного деления и остатка от деления; использовать константы и переменные различных типов (числовых — целых и вещественных; логических; символьных), а также содержащие их выражения; использовать оператор присваивания; записывать логические выражения на изучаемом языке программирования; анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений; определять возможные входные данные, приводящие к определённому результату; создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#), реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием ветвлений (нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел; решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни); создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов с переменной, циклов с условиями (алгоритмы нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел; проверки натурального числа на простоту; разложения натурального числа на простые множители; выделения цифр из натурального числа); создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки потока данных (вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значений элементов числовой последовательности, удовлетворяющих заданному условию);

создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы обработки символьных данных (посимвольная обработка строк, подсчёт частоты появления символа в строке; использование встроенных функций для обработки строк);

создавать и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования из приведённого выше списка: заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел; линейный поиск заданного значения в массиве; подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию; нахождение суммы, минимального и максимального значений элементов массива; использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием

(сортировкой) его элементов; создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование, вычисление среднего арифметического, поиск максимального и минимального значений), абсолютной, относительной и смешанной адресации.

9 класс демонстрировать свободное владение понятиями «модель», «моделирование»: раскрывать их смысл; определять виды моделей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; использовать моделирование для решения учебных и практических задач;

создавать однотабличную базу данных, составлять запросы к базе данных с помощью визуального редактора; демонстрировать свободное владение терминологией, связанной с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути) и деревьями (корень, лист, высота дерева);

использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; находить кратчайший путь в заданном графе; вычислять количество путей между двумя вершинами в направленном ациклическом графе; выполнять перебор вариантов с помощью дерева; строить несложные математические модели и использовать их для решения задач с помощью математического (компьютерного) моделирования; понимать сущность этапов компьютерного моделирования (постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели); разбивать задачи на подзадачи; создавать и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения (Python, C++, Java, C#), реализующие алгоритмы обработки числовых данных с использованием подпрограмм

(процедур, функций); составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие несложные рекурсивные алгоритмы;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие алгоритмы сортировки массивов, двоичного поиска в упорядоченном массиве; составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие основные алгоритмы обработки двумерных массивов (матриц): заполнение двумерного массива слу-

чайными числами и с использованием формул; вычисление суммы элементов, максимального и минимального значений элементов строки, столбца, диапазона; поиск заданного значения; составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие простые приёмы динамического программирования;

составлять и отлаживать программы на современном языке программирования общего назначения из приведённого выше списка, реализующие базовые алгоритмы обработки данных в текстовых файлах: чтение данных из файла, обработка числовых, символьных и смешанных данных из файла; запись результатов в файл;

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных; использовать для обработки данных в электронных таблицах встроенные функции

(суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию); использовать численные методы в электронных таблицах для решения задач из разных предметных областей: численного моделирования, решения уравнений и поиска оптимальных решений;

разрабатывать веб-страницы, содержащие рисунки, списки и гиперссылки; приводить примеры сфер профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-коммуникационными технологиями; приводить примеры перспективных направлений развития информационных технологий, в том числе искусственного интеллекта и машинного обучения; распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *Концепции преподавания учебного предмета «Физика»;*
- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*
- *Примерной рабочей программы основного общего образования по физике (базовый уровень) (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Физика» (далее - рабочая про-

грамма) включает:

- пояснительную записку,
- содержание учебного предмета,
- планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.

Общая характеристика учебного предмета «Физика»

Курс физики - системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией. Физика - это предмет, который не только вносит основной вклад в естественно-научную картину мира, но и предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, т. е. способа получения достоверных знаний о мире. Наконец, физика - это предмет, который наряду с другими естественно-научными предметами должен дать школьникам представление об увлекательности научного исследования и радости самостоятельного открытия нового знания.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественно-научной грамотности и интереса к науке у основной массы обучающихся, которые в дальнейшем будут заняты в самых разнообразных сферах деятельности. Но не менее важной задачей является выявление и подготовка талантливых молодых людей для продолжения образования и дальнейшей профессиональной деятельности в области естественно-научных исследований и создании новых технологий. Согласно принятому в международном сообществе определению, «Естественно-научная грамотность - это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями. Научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

- научно объяснять явления,
- оценивать и понимать особенности научного исследования,
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.»

Изучение физики способно внести решающий вклад в формирование естественно-научной грамотности обучающихся.

Цели изучения учебного предмета «Физика»

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК-4вн. Цели изучения физики:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному

- изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
 - формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
 - формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
 - развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих задач:

- приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практико-ориентированных задач;
- развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики; анализ и критическое оценивание информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

Место учебного предмета «Физика» в учебном плане

В соответствии с ФГОС ООО физика является обязательным предметом на уровне основного общего образования.

Данная программа предусматривает изучение физики на базовом уровне в объёме 238 ч за три года обучения по 2 ч в неделю в 7 и 8 классах и по 3 ч в неделю в 9 классе. В тематическом планировании для 7 и 8 классов предполагается резерв времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, а в 9 классе - повторительно-обобщающий модуль.

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

7КЛАСС

Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира

Физика - наука о природе. Явления природы (МС). Физические явления:

механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые.

Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Погрешность измерений. Международная система единиц.

Как физика и другие естественные науки изучают природу. Естественно-научный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления. Описание физических явлений с помощью моделей. *Демонстрации*

1. Механические, тепловые, электрические, магнитные, световые явления.

2. Физические приборы и процедура прямых измерений аналоговым и цифровым прибором.

Лабораторные работы и опыты

1. Определение цены деления шкалы измерительного прибора.

2. Измерение расстояний.

3. Измерение объёма жидкости и твёрдого тела.

4. Определение размеров малых тел.

5. Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры.

6. Проведение исследования по проверке гипотезы: дальность полёта шарика, пущенного горизонтально, тем больше, чем больше высота пуска.

Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества

Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества.

Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия. Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание.

Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомно-молекулярным строением. Особенности агрегатных состояний воды.

Демонстрации

- Наблюдение броуновского движения.

- Наблюдение диффузии.

- Наблюдение явлений, объясняющихся притяжением или отталкиванием частиц вещества.

Лабораторные работы и опыты

- Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий).

- Опыты по наблюдению теплового расширения газов.

- Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.

Раздел 3. Движение и взаимодействие тел

Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Средняя скорость при неравномерном движении. Расчёт пути и времени движения.

Явление инерции. Закон инерции. Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел. Масса как мера инертности тела. Плотность вещества. Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества.

Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости и закон Гука. Измерение силы с помощью динамометра. Явление тяготения и сила тяжести. Сила тяжести на других планетах (МС). Вес тела. Невесомость. Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил. Сила трения. Трение скольжения и трение покоя. Трение в природе и технике (МС).

Демонстрации

1. Наблюдение механического движения тела.
2. Измерение скорости прямолинейного движения.
3. Наблюдение явления инерции.
4. Наблюдение изменения скорости при взаимодействии тел.
5. Сравнение масс по взаимодействию тел.
6. Сложение сил, направленных по одной прямой.

Лабораторные работы и опыты

1. Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и т. п.).
2. Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости.
3. Определение плотности твёрдого тела.
4. Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы.
5. Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей.

Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов

Давление. Способы уменьшения и увеличения давления. Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля. Пневматические машины. Зависимость давления жидкости от глубины. Гидростатический парадокс. Сосуды сообщающиеся. Гидравлические механизмы.

Атмосфера Земли и атмосферное давление. Причины существования воздушной оболочки Земли. Опыт Торричелли. Измерение атмосферного давления. Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря. Приборы для измерения атмосферного давления.

Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Выталкивающая (архимедова) сила. Закон Архимеда. Плавание тел. Воздухоплавание.

Демонстрации

1. Зависимость давления газа от температуры.
2. Передача давления жидкостью и газом.
3. Сообщающиеся сосуды.
4. Гидравлический пресс.
5. Проявление действия атмосферного давления.
6. Зависимость выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и плотности жидкости.
7. Равенство выталкивающей силы весу вытесненной жидкости.
8. Условие плавания тел: плавание или погружение тел в зависимости от соотношения плотностей тела и жидкости.

Лабораторные работы и опыты

1. Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость части тела.
2. Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость.
3. Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела.
4. Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости.
5. Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности.

Раздел 5. Работа и мощность. Энергия Механическая работа. Мощность

Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость. Правило равновесия рычага. Применение правила равновесия рычага к блоку. «Золотое правило» механики. КПД простых механизмов. Простые механизмы в быту и технике.

Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия. Преобразование одного вида механической энергии в другой.

Закон сохранения энергии в механике.

Демонстрации

1. Примеры простых механизмов.

Лабораторные работы и опыты

1. Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности.
2. Исследование условий равновесия рычага.
3. Измерение КПД наклонной плоскости.
4. Изучение закона сохранения механической энергии.

8 КЛАСС

Раздел 6. Тепловые явления

Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры атомов и молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярно-кинетической теории.

Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела. Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярно-кинетической теории. Смачивание и капиллярные явления. Тепловое расширение и сжатие.

Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц.

Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.

Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Теплообмен и тепловое равновесие. Уравнение теплового баланса.

Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Испарение (МС). Кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления.

Влажность воздуха.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Принципы работы тепловых двигателей. КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды (МС).

Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах (МС).

Демонстрации

1. Наблюдение броуновского движения.
2. Наблюдение диффузии.
3. Наблюдение явлений смачивания и капиллярных явлений.
4. Наблюдение теплового расширения тел.
5. Изменение давления газа при изменении объёма и нагревании или охлаждении.
6. Правила измерения температуры.
7. Виды теплопередачи.
8. Охлаждение при совершении работы.
9. Нагревание при совершении работы внешними силами.
10. Сравнение теплоёмкостей различных веществ.
11. Наблюдение кипения.
12. Наблюдение постоянства температуры при плавлении.
13. Модели тепловых двигателей.

Лабораторные работы и опыты

1. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.

2. Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара.
3. Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел.
4. Определение давления воздуха в баллоне шприца.
5. Опыты, демонстрирующие зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения.
6. Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры.
7. Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.
8. Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.
9. Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром.
10. Определение удельной теплоёмкости вещества.
11. Исследование процесса испарения.
12. Определение относительной влажности воздуха.
13. Определение удельной теплоты плавления льда.

Раздел 7. Электрические и магнитные явления

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона (зависимость силы взаимодействия заряженных тел от величины зарядов и расстояния между телами).

Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне).

Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Строение атома. Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда.

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока. Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в жидкостях и газах.

Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества. Закон Ома для участка цепи.

Последовательное и параллельное соединение проводников.

Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание.

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле. Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока. Применение электромагнитов в технике. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного

тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.

Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии.

Демонстрации

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов и взаимодействие заряженных тел.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Электростатическая индукция.
5. Закон сохранения электрических зарядов.
6. Проводники и диэлектрики.
7. Моделирование силовых линий электрического поля.
8. Источники постоянного тока.
9. Действия электрического тока.
10. Электрический ток в жидкости.
11. Газовый разряд.
12. Измерение силы тока амперметром.
13. Измерение электрического напряжения вольтметром.
14. Реостат и магазин сопротивлений.
15. Взаимодействие постоянных магнитов.
16. Моделирование невозможности разделения полюсов магнита.
17. Моделирование магнитных полей постоянных магнитов.
18. Опыт Эрстеда.
19. Магнитное поле тока. Электромагнит.
20. Действие магнитного поля на проводник с током.
21. Электродвигатель постоянного тока.
22. Исследование явления электромагнитной индукции.
23. Опыты Фарадея.
24. Зависимость направления индукционного тока от условий его возникновения.
25. Электрогенератор постоянного тока.

Лабораторные работы и опыты

1. Опыты по наблюдению электризации тел индукцией и при соприкосновении.
2. Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики.
3. Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока.
4. Измерение и регулирование силы тока.
5. Измерение и регулирование напряжения.
6. Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор,

от сопротивления резистора и напряжения на резисторе.

7. Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.

8. Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов.

9. Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов.

10. Определение работы электрического тока, идущего через резистор.

11. Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе.

12. Исследование зависимости силы тока, идущего через лампочку, от напряжения на ней.

13. Определение КПД нагревателя.

14. Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов.

15. Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении.

16. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку.

17. Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы тока и направления тока в катушке.

18. Изучение действия магнитного поля на проводник с током.

19. Конструирование и изучение работы электродвигателя.

20. Измерение КПД электродвигательной установки.

21. Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока.

9 КЛАСС

Раздел 8. Механические явления

Механическое движение. Материальная точка. Система отсчёта. Относительность механического движения. Равномерное прямолинейное движение. Неравномерное прямолинейное движение. Средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении.

Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение. Свободное падение. Опыты Галилея.

Равномерное движение по окружности. Период и частота обращения. Линейная и угловая скорости. Центробежное ускорение.

Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Принцип суперпозиции сил.

Сила упругости. Закон Гука. Сила трения: сила трения скольжения, сила

трения покоя, другие виды трения.

Сила тяжести и закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения. Движение планет вокруг Солнца (МС). Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки.

Равновесие материальной точки. Абсолютно твёрдое тело. Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения. Момент силы. Центр тяжести.

Импульс тела. Изменение импульса. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение (МС).

Механическая работа и мощность. Работа сил тяжести, упругости, трения. Связь энергии и работы. Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли. Потенциальная энергия сжатой пружины. Кинетическая энергия. Теорема о кинетической энергии. Закон сохранения механической энергии.

Демонстрации

1. Наблюдение механического движения тела относительно разных тел отсчёта.
2. Сравнение путей и траекторий движения одного и того же тела относительно разных тел отсчёта.
3. Измерение скорости и ускорения прямолинейного движения.
4. Исследование признаков равноускоренного движения.
5. Наблюдение движения тела по окружности.
6. Наблюдение механических явлений, происходящих в системе отсчёта «Тележка» при её равномерном и ускоренном движении относительно кабинета физики.
7. Зависимость ускорения тела от массы тела и действующей на него силы.
8. Наблюдение равенства сил при взаимодействии тел.
9. Изменение веса тела при ускоренном движении.
10. Передача импульса при взаимодействии тел.
11. Преобразования энергии при взаимодействии тел.
12. Сохранение импульса при неупругом взаимодействии.
13. Сохранение импульса при абсолютно упругом взаимодействии.
14. Наблюдение реактивного движения.
15. Сохранение механической энергии при свободном падении.
16. Сохранение механической энергии при движении тела под действием пружины.

Лабораторные работы и опыты

1. Конструирование тракта для разгона и дальнейшего равномерного движения шарика или тележки.
2. Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости.
3. Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости.

4. Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости.
5. Проверка гипотезы: если при равноускоренном движении без начальной скорости пути относятся как ряд нечётных чисел, то соответствующие промежутки времени одинаковы.
6. Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления.
7. Определение коэффициента трения скольжения.
8. Определение жёсткости пружины.
9. Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности.
10. Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков.
11. Изучение закона сохранения энергии.

Раздел 9. Механические колебания и волны

Колебательное движение. Основные характеристики колебаний: период, частота, амплитуда. Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении.

Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс.

Механические волны. Свойства механических волн. Продольные и поперечные волны. Длина волны и скорость её распространения. Механические волны в твёрдом теле, сейсмические волны (МС).

Звук. Громкость звука и высота тона. Отражение звука. Инфразвук и ультразвук.

Демонстрации

1. Наблюдение колебаний тел под действием силы тяжести и силы упругости.
2. Наблюдение колебаний груза на нити и на пружине.
3. Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса.
4. Распространение продольных и поперечных волн (на модели).
5. Наблюдение зависимости высоты звука от частоты.
6. Акустический резонанс.

Лабораторные работы и опыты

1. Определение частоты и периода колебаний математического маятника.
2. Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника.
3. Исследование зависимости периода колебаний подвешенного к нити груза от длины нити.
4. Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза.
5. Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза.

6. Опыты, демонстрирующие зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины.
7. Измерение ускорения свободного падения.

Раздел 10. Электромагнитное поле и электромагнитные волны

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн для сотовой связи.

Электромагнитная природа света. Скорость света. Волновые свойства света.

Демонстрации

1. Свойства электромагнитных волн.
2. Волновые свойства света.

Лабораторные работы и опыты

1. Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.

Раздел 11. Световые явления

Лучевая модель света. Источники света. Прямолинейное распространение света. Затмения Солнца и Луны. Отражение света. Плоское зеркало. Закон отражения света.

Преломление света. Закон преломления света. Полное внутреннее отражение света. Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах.

Линза. Ход лучей в линзе. Оптическая система фотоаппарата, микроскопа и телескопа (МС). Глаз как оптическая система.

Близорукость и дальнозоркость.

Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света.

Демонстрации

1. Прямолинейное распространение света.
2. Отражение света.
3. Получение изображений в плоском, вогнутом и выпуклом зеркалах.
4. Преломление света.
5. Оптический световод.
6. Ход лучей в собирающей линзе.
7. Ход лучей в рассеивающей линзе.
8. Получение изображений с помощью линз.
9. Принцип действия фотоаппарата, микроскопа и телескопа.
10. Модель глаза.
11. Разложение белого света в спектр.
12. Получение белого света при сложении света разных цветов.

Лабораторные работы и опыты

1. Исследование зависимости угла отражения светового луча от угла падения.
2. Изучение характеристик изображения предмета в плоском зеркале.
3. Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе «воздух-стекло».
4. Получение изображений с помощью собирающей линзы.
5. Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы.
6. Опыты по разложению белого света в спектр.
7. Опыты по восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветные фильтры.

Раздел 12. Квантовые явления

Опыты Резерфорда и планетарная модель атома. Модель атома Бора. Испускание и поглощение света атомом. Кванты. Линейчатые спектры.

Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Строение атомного ядра. Нуклонная модель атомного ядра. Изотопы.

Радиоактивные превращения. Период полураспада атомных ядер.

Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел. Энергия связи атомных ядер. Связь массы и энергии. Реакции синтеза и деления ядер.

Источники энергии Солнца и звёзд (МС).

Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы (МС).

Демонстрации

1. Спектры излучения и поглощения.
2. Спектры различных газов.
3. Спектр водорода.
4. Наблюдение треков в камере Вильсона.
5. Работа счётчика ионизирующих излучений.
6. Регистрация излучения природных минералов и продуктов.

Лабораторные работы и опыты

1. Наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения.
2. Исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям).
3. Измерение радиоактивного фона.

Повторительно-обобщающий модуль

Повторительно-обобщающий модуль предназначен для систематизации и обобщения предметного содержания и опыта деятельности, приобретённого при изучении всего курса физики, а также для подготовки к Основному государственному экзамену по физике для обучающихся, выбравших этот учебный предмет.

При изучении данного модуля реализуются и систематизируются виды деятельности, на основе которых обеспечивается достижение предметных и метапредметных планируемых результатов обучения, формируется естественно-научная грамотность: освоение научных методов исследования явлений природы и техники, овладение умениями объяснять физические явления, применяя полученные знания, решать задачи, в т.ч. качественные и экспериментальные.

Принципиально деятельностный характер данного раздела реализуется за счёт того, что учащиеся выполняют задания, в которых им предлагается:

- на основе полученных знаний распознавать и научно объяснять физические явления в окружающей природе и повседневной жизни;
- использовать научные методы исследования физических явлений, в т.ч. для проверки гипотез и получения теоретических выводов;
- объяснять научные основы наиболее важных достижений современных технологий, например, практического использования различных источников энергии на основе закона превращения и сохранения всех известных видов энергии.

Каждая из тем данного раздела включает экспериментальное исследование обобщающего характера. Раздел завершается проведением диагностической и оценочной работы за курс основной школы.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
- ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовность к активному участию в обсуждении общественнозначимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности. ***Ценности научного познания:***
- осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
- развитие научной любознательности, интереса к исследовательской

деятельности.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;

- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека. ***Трудовое воспитание:***

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в т.ч.

и физических знаний;

- интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;

- повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;

- потребность в формировании новых знаний, в т.ч. формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;

- осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;

- планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;

- стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в т.ч. с использованием физических знаний;

- оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные учебные познавательные действия:

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

- устанавливать существенный признак классификации, основания для

обобщения и сравнения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;
- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Универсальные учебные коммуникативные действия:

Общение:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта).

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной

работы при решении конкретной физической проблемы;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы; обобщать мнения нескольких людей;

- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Универсальные учебные регулятивные действия:

Самоорганизация:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;

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

- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; - делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;

- вносить коррективы в деятельность (в т.ч. в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; - оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого.

Принятие себя и других:

- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7КЛАСС

Предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: физические и химические явления; наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза; единицы физических величин; атом, молекула, агрегатные состояния вещества (твёрдое, жидкое, газообразное); механическое движение (равномерное, неравномерное, прямолинейное), траектория, равнодействующая сил, деформация (упругая, пластическая), невесомость, сообщающиеся сосуды;

- различать явления (диффузия; тепловое движение частиц вещества; равномерное движение; неравномерное движение; инерция; взаимодействие тел; равновесие твёрдых тел с закреплённой осью вращения; передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами; атмосферное давление; плавание тел; превращения механической энергии) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в т.ч. физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе; действие силы трения в природе и технике; влияние атмосферного давления на живой организм; плавание рыб; рычаги в теле человека; при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;

- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (масса, объём, плотность вещества, время, путь, скорость, средняя скорость, сила упругости, сила тяжести, вес тела, сила трения, давление (твёрдого тела, жидкости, газа), выталкивающая сила, механическая работа, мощность, плечо силы, момент силы, коэффициент полезного действия механизмов, кинетическая и потенциальная энергия); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя правила сложения сил (вдоль одной прямой), закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, правило равновесия рычага (блока), «золотое правило» механики, закон сохранения механической энергии; при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

- объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в т.ч. и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1-2 логических шагов с опорой на 1-2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности;

- решать расчётные задачи в 1-2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчёты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам;

- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать

установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы;

- выполнять прямые измерения расстояния, времени, массы тела, объёма, силы и температуры с использованием аналоговых и цифровых приборов; записывать показания приборов с учётом заданной абсолютной погрешности измерений;

- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимости пути равномерно движущегося тела от времени движения тела; силы трения скольжения от силы давления, качества обработки поверхностей тел и независимости силы трения от площади соприкосновения тел; силы упругости от удлинения пружины; выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости, её независимости от плотности тела, от глубины, на которую погружено тело; условий плавания тел, условий равновесия рычага и блоков); участвовать в планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (плотность вещества жидкости и твёрдого тела; сила трения скольжения; давление воздуха; выталкивающая сила, действующая на погружённое в жидкость тело; коэффициент полезного действия простых механизмов), следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины;

- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

- указывать принципы действия приборов и технических устройств: весы, термометр, динамометр, сообщающиеся сосуды, барометр, рычаг, подвижный и неподвижный блок, наклонная плоскость;

- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в т.ч.: подшипники, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, высотомер, поршневой насос, ареометр), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности;

- приводить примеры/находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- осуществлять отбор источников информации в сети Интернет в соответствии с заданным поисковым запросом, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;

- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

- создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2-3 источников информации физического содержания, в т.ч. публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований; при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;

- при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих.

8 КЛАСС

Предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар, влажность воздуха; температура, внутренняя энергия, тепловой двигатель; элементарный электрический заряд, электрическое поле, проводники и диэлектрики, постоянный электрический ток, магнитное поле;

- различать явления (тепловое расширение/сжатие, теплопередача, тепловое равновесие, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация (отвердевание), кипение, теплопередача (теплопроводность, конвекция, излучение); электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитная индукция) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в т.ч. физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега; электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов; магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние; при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;

- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты,

удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, удельное сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, принцип суперпозиции полей (на качественном уровне), закон сохранения заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца, закон сохранения энергии; при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

- объяснять физические процессы и свойства тел, в т.ч. и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1-2 логических шагов с опорой на 1-2 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей;

- решать расчётные задачи в 2-3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы;

- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма, температуры; скорости процесса остывания/нагревания при излучении от цвета излучающей/поглощающей поверхности; скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности; электризация тел и взаимодействие электрических зарядов; взаимодействие постоянных магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов; действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока): формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования; описывать ход опыта и формулировать выводы;

- выполнять прямые измерения температуры, относительной влажности воздуха, силы тока, напряжения с использованием аналоговых приборов и

датчиков физических величин; сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности;

- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и удельного сопротивления вещества проводника; силы тока, идущего через проводник, от напряжения на проводнике; исследование последовательного и параллельного соединений проводников): планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (удельная теплоёмкость вещества, сопротивление проводника, работа и мощность электрического тока): планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины;

- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в т.ч.: система отопления домов, гигрометр, паровая турбина, амперметр, вольтметр, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители; электромагнит, электродвигатель постоянного тока), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;

- распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам (жидкостный термометр, термос, психрометр, гигрометр, двигатель внутреннего сгорания, электроскоп, реостат); составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей;

- приводить примеры/находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, на основе имеющихся знаний и путём сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;

- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

- создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в т.ч. публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности; при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;

- при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты.

9 КЛАСС

Предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: система отсчёта, материальная точка, траектория, относительность механического движения, деформация (упругая, пластическая), трение, центростремительное ускорение, невесомость и перегрузки; центр тяжести; абсолютно твёрдое тело, центр тяжести твёрдого тела, равновесие; механические колебания и волны, звук, инфразвук и ультразвук; электромагнитные волны, шкала электромагнитных волн, свет, близорукость и дальновидность, спектры испускания и поглощения; альфа-, бета- и гамма-излучения, изотопы, ядерная энергетика;

- различать явления (равномерное и неравномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, взаимодействие тел, реактивное движение, колебательное движение (затухающие и вынужденные колебания), резонанс, волновое движение, отражение звука, прямолинейное распространение, отражение и преломление света, полное внутреннее отражение света, разложение белого света в спектр и сложение спектральных цветов, дисперсия света, естественная радиоактивность, возникновение линейчатого спектра излучения) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в т.ч. физические явления в природе: приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов, восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо, цвета тел, оптические явления в природе, биологическое действие видимого, ультрафиолетового и рентгеновского излучений; естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов; действие радиоактивных излучений на организм человека), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;

- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении, ускорение, перемещение, путь, угловая скорость, сила трения, сила упругости, сила тяжести, ускорение свободного падения, вес тела, импульс тела, импульс силы, механическая работа и мощность, потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли, потенциальная энергия сжатой пружины, кинетическая энергия, полная механическая энергия, период и частота колебаний, длина волны, громкость звука и высота тона, скорость света, показатель преломления среды); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, принцип относительности Галилея, законы Ньютона, закон сохранения импульса, законы отражения и преломления света, законы сохранения зарядового и массового чисел при ядерных реакциях; при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

- объяснять физические процессы и свойства тел, в т.ч. и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 2-3 логических шагов с опорой на 2-3 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей;

- решать расчётные задачи (опирающиеся на систему из 2-3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостающие или избыточные данные, выбирать законы и формулы, необходимые для решения, проводить расчёты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы, интерпретировать результаты наблюдений и опытов;

- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (изучение второго закона Ньютона, закона сохранения энергии; зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины и независимость от амплитуды малых колебаний; прямолинейное распространение света, разложение белого света в спектр; изучение свойств изображения в плоском зеркале и свойств изображения предмета в собирающей линзе; наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения): самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования; описывать ход опыта и его результаты, формулировать выводы;

- проводить при необходимости серию прямых измерений, определяя

среднее значение измеряемой величины (фокусное расстояние собирающей линзы); обосновывать выбор способа измерения/измерительного прибора;

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений (зависимость пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости; периода колебаний математического маятника от длины нити; зависимости угла отражения света от угла падения и угла преломления от угла падения): планировать исследование, самостоятельно собирать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин с учётом заданной погрешности измерений в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (средняя скорость и ускорение тела при равноускоренном движении, ускорение свободного падения, жёсткость пружины, коэффициент трения скольжения, механическая работа и мощность, частота и период колебаний математического и пружинного маятников, оптическая сила собирающей линзы, радиоактивный фон): планировать измерения; собирать экспериментальную установку и выполнять измерения, следуя предложенной инструкции; вычислять значение величины и анализировать полученные результаты;

- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;

- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, абсолютно твёрдое тело, точечный источник света, луч, тонкая линза, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра;

- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в т.ч.: спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, ракета, эхолот, очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды, спектроскоп, дозиметр, камера Вильсона), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;

- использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач; оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе;

- приводить примеры/находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, самостоятельно формулируя поисковый запрос, находить пути определения достоверности полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников;

- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную

литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

- создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников физического содержания, публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности; при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат изучаемого раздела физики и сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «ФИЗИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание Программы направлено на удовлетворение повышенных запросов учащихся, стремящихся к более глубокому освоению физических знаний, и на формирование естественнонаучной грамотности учащихся. В Программе учитываются возможности предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения физики на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на углублённом уровне).

Программа устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей учащихся, а также примерное тематическое планирование с указанием количества часов на изучение каждой темы и примерной характеристикой учебной деятельности учащихся, реализуемой при изучении этих тем.

Программа может быть использована учителями как основа для составления своих рабочих программ для изучения физики на углублённом уровне. При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебнометодическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), реализующих дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании. Примерная рабочая программа не сковывает творческую инициативу учителей и предоставляет возможности для реализации различных методических подходов к преподаванию физики на углублённом уровне при условии сохранения обязательной части содержания курса.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Курс физики — системообразующий для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией. Физика — это предмет, который не только вносит основной вклад в естественнонаучную картину мира, но и предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, т. е. способа получения достоверных знаний о мире. Наконец, физика — это предмет, который наряду с другими естественнонаучными предметами должен дать школьникам представление об увлекательности научного исследования и о радости самостоятельного открытия нового знания.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественнонаучной грамотности и интереса к науке у основной массы обучающихся, которые в дальнейшем будут заняты в самых разных образных сферах деятельности. Но не менее важная задача — выявление и подготовка талантливых молодых людей для продолжения образования и дальнейшей профессиональной деятельности в области естественных наук, физики, создания новых технологий. Курс физики углублённого уровня предназначен именно для этой группы учащихся. Отличие углублённого курса физики от базового курса на уровне основного общего образования состоит в незначительном расширении содержания курса (добавлении некоторых элементов содержания), но в большей степени — в формировании более сложных познавательных действий, связанных с освоением и активным применением физических знаний (исследовательские действия, работа с информацией, решение задач). Более сложный характер этих действий отражён в планируемых предметных результатах освоения учебного предмета «Физика» на углублённом уровне (см. соответствующий раздел Программы).

Изучение физики на углублённом уровне предполагает и более высокий уровень сформированности естественнонаучной грамотности учащихся, то есть более уверенное владение следующими компетентностями, характеризующими естественнонаучную грамотность: научно объяснять явления; оценивать и понимать особенности научного исследования; интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Изучение физики на углублённом уровне также должно помочь учащимся осознанно выбрать дальнейший профиль обучения на уровне среднего общего образования, связанный с физикой или другими естественнонаучными предметами.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» НА УГЛУБЛЁННОМ УРОВНЕ

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных

организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 3 декабря 2019 г № ПК4вн Эти цели незначительно видоизменяются применительно к изучению физики на углублённом уровне

Цели изучения физики на углублённом уровне: развитие интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей; развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям; формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики; формирование умений применять физические знания и научные доказательства для объяснения окружающих явлений;

формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении; формирование готовности к дальнейшему изучению физики на углублённом уровне в рамках соответствующих профилей обучения на уровне среднего общего образования Достижение этих целей на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих задач:

приобретение знаний о дискретном строении вещества, механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;

приобретение умений анализировать и объяснять физические явления на основе изученных физических законов и закономерностей; освоение методов решения расчётных и качественных задач, требующих знания и использования физических моделей, включая творческие и практико-ориентированные задачи;

развитие исследовательских умений: наблюдать явления и измерять физические величины, выдвигать гипотезы и предлагать экспериментальные способы их проверки, планировать и проводить опыты, экспериментальные исследования, анализировать полученные данные и делать выводы; освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики; интерпретация и критическое оценивание информации; знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА», ИЗУЧАЕМОГО НА УГЛУБЛЁННОМ УРОВНЕ, В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО физика является обязательным предметом на уровне основного общего образования При этом изучение физики на углублённом уровне реализуется как за счёт обязательной части учебного плана, так и за счёт части учебного плана, реализуемой участниками образовательных отношений

Рекомендуемое распределение часов на изучение физики на углублённом уровне: 3 ч в неделю в 7 и 8 классах, 4 ч в неделю в 9 классе. При этом из обязательной части учебного плана выделяется по 2 ч в неделю в 7 и 8 классах и 3 ч в неделю в 9 классе. Дополнительное время — 1 ч в неделю в каждом классе — рекомендуется выделить из части учебного плана, реализуемой участниками образовательных отношений. Таким образом, общий объем времени на изучение физики на углублённом уровне — 340 ч.

Вместе с тем образовательные организации могут по своему усмотрению начинать изучение физики на углублённом уровне с 8 класса. В этом случае дополнительные к базовому уровню предметные образовательные результаты, отнесённые в программе к 7 классу, могут быть частично перенесены в 8 класс, а частично достигаться в 7 классе при стандартном объёме программы 7 класса — 68 ч, но с учётом того, что в класс (учебную группу) входят обучающиеся с более высокой мотивацией к изучению физики.

В тематическом планировании для 7—9 классов предполагается резерв времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, кроме того, в 9 классе предусмотрен повторительно обобщающий модуль.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

7 класс

Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира

Физика — наука о природе. Явления природы (МС¹). Физические явления: механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые.

Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Погрешность измерений. Международная система единиц.

Как физика и другие естественные науки изучают природу. Естественнонаучный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления. Описание физических явлений с помо-

щью моделей *Демонстрации*

- 1 Механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые явления
- 2 Физические приборы и процедура прямых измерений аналоговым и цифровым прибором

Лабораторные работы и опыты²

- 1 Определение цены деления шкалы измерительного прибора
- 2 Измерение расстояний
- 3 Измерение объёма жидкости и твёрдого тела
- 4 Определение размеров малых тел

¹ МС — элементы содержания, включающие межпредметные связи, которые подробнее раскрыты в тематическом планировании.

² Здесь и далее приводится расширенный перечень лабораторных работ и опытов, из которого учитель делает выбор по своему усмотрению и с учётом списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках ОГЭ по физике.

- 5 Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры
- 6 Проведение исследования по проверке гипотезы: дальность полёта шарика, пущенного горизонтально, тем больше, чем больше высота пуска

Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества

Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры
Опыты, доказывающие дискретное строение вещества

Движение частиц вещества
Связь скорости движения частиц с температурой
Броуновское движение, диффузия
Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание

Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел
Взаимосвязь между свойствами агрегатных состояний вещества и их атомно-молекулярным строением
Особенности агрегатных состояний воды

Демонстрации

- 1 Наблюдение броуновского движения
- 2 Наблюдение диффузии
- 3 Наблюдение явлений, объясняющихся притяжением или отталкиванием частиц вещества

Лабораторные работы и опыты

- 1 Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий)
- 2 Опыты по наблюдению теплового расширения газов
- 3 Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения

Раздел 3. Движение и взаимодействие тел

Механическое движение
Равномерное и неравномерное движение
Свободное падение как пример неравномерного движения тел
Скорость
Средняя скорость при неравномерном движении
Расчёт пути и времени движения

Явление инерции
Закон инерции
Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел
Масса как мера инертности тела
Плотность вещества
Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества

Сила как характеристика взаимодействия тел
Сила упругости и закон Гука
Измерение силы с помощью динамометра
Явление тяготения и сила тяжести
Сила тяжести на других планетах (МС)
Вес тела
Невесомость
Сложение сил, направленных по одной прямой
Равнодействующая сил
Сила трения
Трение скольжения и трение покоя
Трение в природе и технике

(МС)

Демонстрации

- 1 Наблюдение механического движения тела
- 2 Измерение скорости прямолинейного движения
- 3 Наблюдение явления инерции
- 4 Наблюдение изменения скорости при взаимодействии тел
- 5 Сравнение масс по взаимодействию тел

6 Сложение сил, направленных по одной прямой **Лабораторные работы и опыты**

1 Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и т п)

2 Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости

3 Определение плотности твёрдого тела

4 Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы

5 Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей

Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов

Давление Способы уменьшения и увеличения давления Давление газа Зависимость давления газа от объёма, температуры Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами Закон Паскаля Пневматические машины Зависимость давления жидкости от глубины Гидростатический парадокс Сообщающиеся сосуды Гидравлические механизмы Использование высоких давлений в современных технологиях Устройство водопровода

Атмосфера Земли и атмосферное давление Причины существования воздушной оболочки Земли Опыт Торричелли Измерение атмосферного давления Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря Приборы для измерения атмосферного давления

Действие жидкости и газа на погружённое в них тело Выталкивающая (архимедова) сила Закон Архимеда Плавание тел Воздухоплавание

Демонстрации

1 Зависимость давления газа от температуры

2 Передача давления жидкостью и газом

3 Сообщающиеся сосуды

4 Гидравлический пресс

5 Проявление действия атмосферного давления

6 Сифон

7 Зависимость выталкивающей силы от объёма погружённой в жидкость части тела и плотности жидкости

8 Равенство выталкивающей силы весу вытесненной жидкости

9 Условие плавания тел: плавание или погружение тел в зависимости от соотношения плотностей тела и жидкости **Лабораторные работы и опыты**

1 Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость части тела

2 Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость

3 Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела

4 Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей

на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости

- 5 Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности

Раздел 5. Работа и мощность. Энергия

Механическая работа Мощность

Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость Правило равновесия рычага Применение правила равновесия рычага к блоку «Золотое правило» механики КПД простых механизмов Простые механизмы в быту и технике, живых организмах

Механическая энергия Кинетическая и потенциальная энергия Превращение одного вида механической энергии в другой

Закон сохранения энергии в механике

Демонстрации

- 1 Примеры простых механизмов

Лабораторные работы и опыты

- 1 Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности
- 2 Исследование условий равновесия рычага
- 3 Измерение КПД наклонной плоскости
- 4 Изучение закона сохранения механической энергии

8 класс

Раздел 6. Тепловые явления

Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества Масса и размеры атомов и молекул Опыты, подтверждающие основные положения молекулярно-кинетической теории

Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества Кристаллические и аморфные тела Графен — новый материал для новых технологий Технологии получения искусственных алмазов Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярно-кинетической теории Поверхностное натяжение, смачивание, капиллярные явления Тепловое расширение и сжатие

Температура Связь температуры со скоростью теплового движения частиц

Внутренняя энергия Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение

Количество теплоты Удельная теплоёмкость вещества Теплообмен и тепловое равновесие Уравнение теплового баланса

Плавление и отвердевание кристаллических веществ Удельная теплота плавления Парообразование и конденсация Испарение (МС) Кипение Удельная теплота парообразования Зависимость температуры кипения от атмосферного давления

Влажность воздуха

Энергия топлива Удельная теплота сгорания

Принципы работы тепловых двигателей КПД теплового двигателя Тепловые двигатели и защита окружающей среды (МС) Тепловые потери в теплосетях

Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах (МС)

Демонстрации

- 1 Наблюдение броуновского движения
- 2 Наблюдение диффузии
- 3 Наблюдение явлений поверхностного натяжения, смачивания и капиллярных явлений
- 4 Наблюдение теплового расширения тел
- 5 Изменение давления газа при изменении объёма и нагревании или охлаждении
- 6 Правила измерения температуры
- 7 Виды теплопередачи
- 8 Охлаждение при совершении работы
- 9 Нагревание при совершении работы внешними силами
- 10 Сравнение теплоёмкостей различных веществ
- 11 Наблюдение кипения
- 12 Наблюдение постоянства температуры при плавлении
- 13 Модели тепловых двигателей

Лабораторные работы и опыты

- 1 Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения
- 2 Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара
- 3 Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел
- 4 Определение давления воздуха в баллоне шприца
- 5 Исследование зависимости давления воздуха от его объёма и температуры
- 6 Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры
- 7 Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил
- 8 Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды
- 9 Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с

нагретым металлическим цилиндром

- 10 Определение удельной теплоёмкости вещества
- 11 Исследование процесса испарения
- 12 Определение относительной влажности воздуха
- 13 Определение удельной теплоты плавления льда

Раздел 7. Электрические и магнитные явления

Электризация тел Два рода электрических зарядов Взаимодействие заряженных тел Закон Кулона

Электрическое поле Напряжённость электрического поля Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне)

Носители электрических зарядов Элементарный электрический заряд Строение атома Проводники, диэлектрики и полупроводники Закон сохранения электрического заряда

Электрический ток Условия существования электрического тока Источники постоянного тока Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное) Электрический ток в жидкостях и газах

Электрическая цепь Сила тока Электрическое напряжение Сопротивление проводника Удельное сопротивление вещества Закон Ома для участка цепи Последовательное и параллельное соединение проводников ЭДС в цепи постоянного тока Закон

Ома для полной цепи Правила Кирхгофа

Работа и мощность электрического тока Закон Джоуля—Ленца Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту Короткое замыкание

Постоянные магниты Взаимодействие постоянных магнитов Магнитное поле Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле Опыт Эрстеда Магнитное поле электрического тока Применение электромагнитов в технике Действие магнитного поля на проводник с током Электродвигатель постоянного тока Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте

Опыты Фарадея Явление электромагнитной индукции Правило Ленца Электрогенератор Способы получения электрической энергии Электростанции на возобновляемых источниках энергии

Демонстрации

- 1 Электризация тел
- 2 Два рода электрических зарядов и взаимодействие заряженных тел
- 3 Устройство и действие электроскопа
- 4 Электростатическая индукция
- 5 Закон сохранения электрических зарядов
- 6 Моделирование силовых линий электрического поля с помощью бумажных султанов
- 7 Проводники и диэлектрики
- 8 Источники постоянного тока

- 9 Действия электрического тока
- 10 Электрический ток в жидкости
- 11 Газовый разряд
- 12 Измерение силы тока амперметром
- 13 Измерение электрического напряжения вольтметром
- 14 Реостат и магазин сопротивлений
- 15 Взаимодействие постоянных магнитов
- 16 Моделирование невозможности разделения полюсов магнита
- 17 Моделирование магнитных полей постоянных магнитов
- 18 Опыт Эрстеда
- 19 Магнитное поле тока Электромагнит
- 20 Действие магнитного поля на проводник с током
- 21 Электродвигатель постоянного тока 22 Опыты Фарадея
- 23 Электрогенератор постоянного тока

Лабораторные работы и опыты

- 1 Опыты по наблюдению электризации тел при соприкосновении и индукцией
- 2 Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики
- 3 Сборка и испытание электрической цепи постоянного тока
- 4 Исследование зависимости силы тока, протекающего через резистор, от напряжения на резисторе и сопротивления резистора
- 5 Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала
- 6 Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов
- 7 Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов
- 8 Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока
- 9 Проверка правил Кирхгофа
- 10 Проверка выполнения закона Ома для полной цепи
- 11 Определение работы электрического тока, идущего через резистор
- 12 Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе
- 13 Исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения на ней
- 14 Определение КПД нагревателя
- 15 Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов
- 16 Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении
- 17 Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку
- 18 Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы и направления тока в катушке
- 19 Изучение действия магнитного поля на проводник с током

- 20 Конструирование и изучение работы электродвигателя
- 21 Измерение КПД электродвигательной установки
- 22 Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока

9 класс

Раздел 8. Механические явления

Механическое движение Материальная точка Способы описания механического движения: табличный, графический, аналитический Система отсчёта Относительность механического движения

Векторные величины, операции с векторами, проекции вектора Радиус — вектор материальной точки, перемещение на плоскости Равномерное прямолинейное движение Неравномерное прямолинейное движение Средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении

Ускорение Равноускоренное прямолинейное движение Ускорение свободного падения Опыты Галилея Движение тела, брошенного под углом к горизонту

Движение по окружности Угловая скорость, период и частота вращения при равномерном движении по окружности Скорость и ускорение при движении по окружности

Первый закон Ньютона Второй закон Ньютона Третий закон

Ньютона Принцип суперпозиции сил

Сила упругости Закон Гука Сила трения: сила трения скольжения, сила трения покоя, другие виды трения Коэффициент трения

Движение тел по окружности под действием нескольких сил

Закон Бернулли и подъёмная сила крыла

Сила тяжести и закон всемирного тяготения Движение планет вокруг Солнца (МС) Первая космическая скорость Невесомость и перегрузки

Равновесие материальной точки Абсолютно твёрдое тело Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения Момент силы Центр тяжести

Импульс тела Изменение импульса Импульс силы Упругое и неупругое взаимодействие Закон сохранения импульса Реактивное движение (МС)

Механическая работа и мощность Работа сил тяжести, упругости, трения Связь энергии и работы Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли Потенциальная энергия сжатой пружины Кинетическая энергия

Теорема о кинетической энергии Закон сохранения механической энергии

Демонстрации

- 1 Наблюдение механического движения тела относительно разных тел отсчёта
- 2 Сравнение путей и траекторий движения одного и того же тела относительно разных тел отсчёта
- 3 Измерение скорости и ускорения прямолинейного движения 4 Исследование признаков равноускоренного движения
- 5 Наблюдение движения тела по окружности
- 6 Наблюдение механических явлений, происходящих в системе отсчёта «Те-

лежка» при её равномерном и ускоренном движении относительно кабинета физики

- 7 Наблюдение равновесия тел, свободного падения, колебания маятника в инерциальных системах как подтверждение принципа относительности
- 8 Зависимость ускорения тела от его массы и действующей на него силы
- 9 Наблюдение равенства сил при взаимодействии тел
- 10 Изменение веса тела при ускоренном движении
- 11 Передача импульса при взаимодействии тел
- 12 Преобразования энергии при взаимодействии тел
- 13 Сохранение импульса при абсолютно неупругом взаимодействии
- 14 Сохранение импульса при упругом взаимодействии
- 15 Наблюдение реактивного движения
- 16 Сохранение энергии при свободном падении
- 17 Сохранение энергии при движении тела под действием пружины

Лабораторные работы и опыты

- 1 Конструирование тракта для разгона и дальнейшего равномерного движения шарика или тележки
- 2 Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости
- 3 Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости
- 4 Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости
- 5 Проверка гипотезы: если при равноускоренном движении без начальной скорости пути относятся как ряд нечётных чисел, то времена одинаковы
- 6 Исследование движения тела, брошенного под углом к горизонту
- 7 Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления
- 8 Определение коэффициента трения скольжения
- 9 Определение жёсткости пружины
- 10 Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности
- 11 Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков

Раздел 9. Механические колебания и волны

Колебательное движение Основные характеристики колебаний: период, частота, амплитуда Гармонические колебания

Затухающие колебания Вынужденные колебания Резонанс

Математический и пружинный маятники Превращение энергии при колебательном движении

Механические волны Продольные и поперечные волны Свойства механических волн: интерференция и дифракция Длина волны и скорость её распространения Механические волны в твёрдом теле, сейсмические волны (МС)

Звук Распространение и отражение звука Громкость звука и высота тона Инфразвук и ультразвук Использование ультра звука в современных технологиях

Демонстрации

- 1 Наблюдение колебаний тел под действием силы тяжести и силы упругости
- 2 Наблюдение колебаний груза на нити и на пружине
- 3 Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса
- 4 Распространение продольных и поперечных волн (на модели)
- 5 Наблюдение интерференции и дифракции волн на поверхности воды
- 6 Наблюдение зависимости высоты звука от частоты
- 7 Акустический резонанс

Лабораторные работы и опыты

- 1 Определение частоты и периода колебаний математического маятника
- 2 Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника
- 3 Исследование зависимости периода колебаний груза на нити от длины нити
- 4 Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза
- 5 Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к ленте, от массы груза
- 6 Опыты, демонстрирующие зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины
- 7 Измерение ускорения свободного падения

Раздел 10. Электромагнитное поле и электромагнитные волны Электромагнитное поле Электромагнитные волны Свойства электромагнитных волн Шкала электромагнитных волн Использование электромагнитных волн для сотовой связи Современные методы исследования Вселенной и дистанционного исследования Земли с использованием электромагнитных волн разного диапазона

Электромагнитная природа света Скорость света Волновые свойства света: интерференция и дифракция ***Демонстрации***

- 1 Свойства электромагнитных волн
- 2 Интерференция и дифракция света

Лабораторные работы и опыты

- 1 Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона
- 2 Проведение опытов по наблюдению интерференции и дифракции света

Раздел 11. Световые явления

Лучевая модель света и геометрическая оптика Источники света Прямо-

линейное распространение света Затмения Солнца и Луны Отражение света
Плоское зеркало Закон отражения света

Преломление света Закон преломления света Полное внутреннее отражение
света Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах,
оптоволоконная связь

Линза, ход лучей в линзе Формула тонкой линзы Оптическая система фотоаппарата, микроскопа и телескопа (МС) Глаз как оптическая система
Близорукость и дальнозоркость

Разложение белого света в спектр Опыты Ньютона Сложение спектральных
цветов Дисперсия света *Демонстрации*

- 1 Прямолинейное распространение света
- 2 Отражение света
- 3 Получение изображений в плоском, вогнутом и выпуклом зеркалах
- 4 Преломление света
- 5 Оптический световод
- 6 Ход лучей в собирающей линзе
- 7 Ход лучей в рассеивающей линзе
- 8 Получение изображений с помощью линз
- 9 Принцип действия фотоаппарата, микроскопа и телескопа 10 Модель глаза
- 11 Разложение белого света в спектр
- 12 Получение белого света при сложении света разных цветов

Лабораторные работы и опыты

- 1 Исследование зависимости угла отражения светового луча от угла падения
- 2 Изучение свойств изображения в плоском зеркале
- 3 Исследование зависимости угла преломления от угла падения светового луча на границе «воздух—стекло»
- 4 Получение изображений с помощью собирающей линзы
- 5 Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы
- 6 Опыты по разложению белого света в спектр
- 7 Опыты по восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветные фильтры

Раздел 12. Квантовые явления

Опыты Резерфорда и планетарная модель атома Модель атома Бора Испускание и поглощение света атомом Кванты Линейчатые спектры

Радиоактивность Альфа, бета и гамма-излучения Строение атомного ядра Нуклонная модель атомного ядра Изотопы Радиоактивные превращения Период полураспада атомных ядер Действие радиоактивных излучений на живые организмы

(МС)

Ядерные реакции Законы сохранения зарядового и массового чисел Энергия связи атомных ядер Связь массы и энергии Реакции синтеза и деления ядер Источники энергии Солнца и звёзд (МС) Ядерная энергетика

Демонстрации

- 1 Спектры излучения и поглощения
- 2 Спектры различных газов
- 3 Спектр водорода
- 4 Наблюдение треков в камере Вильсона
- 5 Работа счётчика ионизирующих излучений
- 6 Регистрация излучения природных минералов и продуктов

Лабораторные работы и опыты

- 1 Наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения
- 2 Исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям)
- 3 Измерение радиоактивного фона

Повторительно-обобщающий модуль

Повторительно-обобщающий модуль предназначен для систематизации и обобщения предметного содержания и опыта деятельности, приобретённого при изучении всего курса физики углублённого уровня, а также для подготовки к Основному государственному экзамену по физике

В процессе изучения данного модуля реализуются и получают дальнейшее развитие учебные действия, обеспечивающие достижение предметных и метапредметных результатов обучения, формирование естественнонаучной грамотности: объяснение и описание явлений на основе применения физических знаний, исследовательские действия (выдвижение гипотез, постановка цели и планирование исследования, анализ данных и получение выводов)

Предпочтительной формой освоения модуля является практикум, программа которого включает:

- решение задач, относящихся к различным разделам и темам курса физики, в том числе задач, интегрирующих содержание разных разделов;
- выполнение лабораторных работ и опытов (включая работы и опыты из перечней к разделам курса) в условиях самостоятельного планирования проведения исследования, выбора и обоснования метода измерения величин, сборки экспериментальной установки;
- выполнение проблемных заданий практико-ориентированного характера (задания по естественнонаучной грамотности), в том числе заданий с межпредметным содержанием;
- работу над групповыми или индивидуальными проектами, связанными с содержанием курса физики

Изучение повторительно-обобщающего модуля заканчивается проведением диагностической работы за курс физики углублённого уровня, включающий задания разного уровня сложности. Результаты выполнения диагностической работы могут показывать степень готовности учащихся к Основному государственному экзамену по физике, а также свидетельствовать о достигнутом уровне естественнонаучной грамотности

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОГО

ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне основного общего образования (углублённый уровень) должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
- ценностное отношение к достижениям российских учёных физиков

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
- осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного

Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности
- Ценности научного познания:***
- осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития природы;
- развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека
- Трудовое воспитание:***
- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;
- интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

—осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения
Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;
- повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;
- потребность в формировании новых знаний, умений формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;
- осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;
- планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;
- стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;
- оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений); классифицировать их;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев)

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, не сложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;
- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию раз-

- личных видов и форм представления;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
 - самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
 - выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта)

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы; обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия

Универсальные регулятивные действия *Самоорганизация:*

ция:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или план исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение ***Самоконтроль (рефлексия):***
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменив-

- шихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям *Эмоциональный интеллект*;
- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого *Принятие себя и других*;
- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 класс

Предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: физические и химические явления; наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза; единицы физических величин; атом, молекула, агрегатные состояния вещества (твёрдое, жидкое, газообразное); механическое движение (равномерное, неравномерное, прямолинейное), траектория, равнодействующая сил, деформация (упругая, пластическая), невесомость, сообщающиеся сосуды;
- уверенно различать явления (диффузия; тепловое движение частиц вещества; равномерное движение; неравномерное движение; инерция; взаимодействие тел; равновесие твёрдых тел с закреплённой осью вращения; передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами; атмосферное давление; плавание тел; превращения механической энергии) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;
- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе; действие сил тяжести, трения, упругости в природе и технике; влияние атмосферного давления на живой организм; плавание рыб; рычаги в теле человека), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;
- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (масса, объём, плотность вещества, время, путь, средняя скорость, сила упругости, сила тяжести, вес тела, сила трения, давление твёрдого тела, давление столба жидкости, выталкивающая сила, механическая работа, мощность, плечо силы, момент силы, коэффициент полезного действия механизмов, кинетическая и потенциальная энергия); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;
- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя правила сложения сил (вдоль одной прямой), закон Гука, закон Паскаля, закон

- Архимеда, правило равновесия рычага (блока), «золотое правило» механики, закон сохранения механической энергии; при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;
- строить простые физические модели реальных объектов, процессов и явлений, выделять при этом существенные и второстепенные свойства объектов, процессов, явлений; применять физические модели для объяснения физических процессов и решения учебных задач;
 - объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практико-ориентированного характера, и решать качественные задачи, в том числе требующие численного оценивания характерных значений физических величин; при этом выбирать адекватную физическую модель, выявлять причинно-следственные связи и выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели;
 - решать расчётные задачи (в 2—3 действия) по изучаемым темам курса физики, выбирая адекватную физическую модель, с использованием законов и формул, связывающих физические величины; записывать краткое условие и развёрнутое решение задачи, выявлять недостающие или избыточные данные, обосновывать выбор метода решения задачи, использовать справочные данные, проводить математические преобразования и расчёты, оценивать реалистичность полученного значения физической величины и определять размерность физической величины, полученной при решении задачи;
 - распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, и предлагать ориентировочный способ решения; в описании исследования распознавать проверяемое предположение (гипотезу), интерпретировать полученный результат;
 - проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (диффузия, тепловое расширение газов, явление инерции, изменение скорости при взаимодействии тел, передача давления жидкостью и газом, проявление действия атмосферного давления, действие простых механизмов): формулировать предположение (гипотезу) о возможных результатах наблюдений, самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования и формулировать выводы;
 - проводить прямые и косвенные измерения физических величин (расстояние, промежуток времени, масса тела, объём тела, сила, температура, плотность жидкости и твёрдого тела, сила трения скольжения, давление воздуха, выталкивающая сила, действующая на погружённое в жидкость тело, коэффициент полезного действия простых механизмов) с использованием аналоговых и цифровых приборов; обосновывать выбор метода измерения, фиксировать показания приборов, находить значение измеряемой величины с помощью усреднения результатов серии измерений и оценивать погрешность измерений;
 - проводить несложные экспериментальные исследования зависимостей фи-

- зических величин (зависимости пути равномерно движущегося тела от времени движения тела; силы трения скольжения от силы нормального давления, качества обработки поверхностей тел и независимости силы трения от площади соприкосновения тел; силы упругости от удлинения пружины; выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости, её независимости от плотности тела, от глубины, на которую погружено тело; условий плавания тел, условий равновесия рычага и блоков): совместно с учителем формулировать задачу и гипотезу исследования, самостоятельно планировать исследование, самостоятельно собирать экспериментальную установку с использованием инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, оценивать погрешности, делать выводы по результатам исследования;
- соблюдать правила техники безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием;
 - указывать принципы действия приборов и технических устройств: весы, термометр, динамометр, сообщающиеся сосуды, барометр, рычаг, подвижный и неподвижный блок, наклонная плоскость;
 - характеризовать принципы действия изученных приборов, технических устройств и технологических процессов с опорой на их описания (в том числе: подшипники, устройство водопровода, гидравлический пресс, сифон, манометр, высотомер, поршневой насос, ареометр), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности;
 - использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач;
 - приводить примеры / находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- осуществлять отбор источников информации физического содержания в сети Интернет, самостоятельно формулируя поисковый запрос, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;
- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;
 - создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2—3 источников информации физического содержания, в том числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований; при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики,

сопровождать выступление презентацией;

- при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих

8 класс

Предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия (масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар; способы изменения внутренней энергии; элементарный электрический заряд, проводники и диэлектрики, источники постоянного тока, электрическое и магнитное поля; оптическая система) и символический язык физики при решении учебных и практических задач;

- уверенно различать явления (тепловое расширение (сжатие), тепловое равновесие, поверхностное натяжение, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение); тепловые потери, электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: поверхностные и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега; электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов; магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;

описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты, работа газа, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, ЭДС в цепи постоянного тока, электрическое удельное сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, уравнение теплового баланса, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, принцип суперпозиции электрических полей, закон Ома для участка цепи, правила Кирхгофа, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля—Ленца, закон сохранения энергии; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- строить простые физические модели реальных объектов, процессов и явлений, выделять при этом существенные и второстепенные свойства объектов, процессов, явлений; применять физические модели для объяснения физических процессов и решения учебных задач;
- объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера, и решать качественные задачи, в том числе требующие численного оценивания характерных значений физических величин; при этом выбирать адекватную физическую модель, выявлять причинно-следственные связи и выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели;
- уверенно решать расчётные задачи (с опорой на 2—3 уравнения) по изучаемым темам курса физики, выбирая адекватную физическую модель, с использованием законов и формул, связывающих физические величины; записывать краткое условие и развёрнутое решение задачи, выявлять недостающие или избыточные данные, обосновывать выбор метода решения задачи, использовать справочные данные, применять методы анализа размерностей, использовать графические методы решения задач, проводить математические преобразования и расчёты, оценивать реалистичность полученного значения физической величины и определять размерность физической величины, полученной при решении задачи;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, и предлагать ориентировочный способ решения; в описании исследования распознавать проверяемое предположение (гипотезу), интерпретировать полученный результат;

проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма и температуры; скорости процесса остывания / нагревания при излучении от цвета излучающей / поглощающей поверхности; скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности; электризация тел и взаимодействие электрических зарядов; взаимодействие постоянных магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов; действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока): формулировать проверяемое предположение (гипотезу) о возможных результатах наблюдений, самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования; описывать ход опыта и

формулировать выводы;

- проводить прямые и косвенные измерения физических величин (температура, относительная влажность воздуха, сила тока, напряжение, удельная теплоёмкость вещества, сопротивление проводника, работа и мощность электрического тока) с использованием аналоговых и цифровых приборов; обосновывать выбор метода измерения, фиксировать показания приборов, находить значение измеряемой величины с помощью усреднения результатов серии измерений и оценивать погрешность измерений;
- проводить экспериментальные исследования зависимостей физических величин (зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения; исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды; зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и удельного сопротивления вещества проводника; силы тока, протекающего через проводник, от напряжения на проводнике; исследование последовательного и параллельного соединений проводников): совместно с учителем формулировать задачу и гипотезу исследования, самостоятельно планировать исследование, самостоятельно собирать экспериментальную установку с использованием инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, оценивать погрешности, делать выводы по результатам исследования;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием;
- характеризовать принципы действия изученных приборов, технических устройств и технологических процессов с опорой на их описания (в том числе: система отопления домов, гигрометр, паровая турбина, амперметр, вольтметр, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), предохранители и их применение в быту и технике; применение постоянных магнитов, электромагнитов, электродвигатель постоянного тока), используя знания о свойствах физических явлений, необходимые физические законы и закономерности;
- распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам (жидкостный термометр, термос, психрометр, гигрометр, двигатель внутреннего сгорания, электроскоп, реостат); составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей; использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебно-практических задач;
 - приводить примеры/находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, самостоятельно формулируя поисковый запрос, на основе имеющихся знаний и сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;
- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;
- создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности; при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;
- при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты

9 класс

Предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия (система отсчёта, относительность механического движения, невесомость и перегрузки, центр тяжести, механические волны, звук, инфразвук и ультразвук, электромагнитные волны, рентгеновское излучение, шкала электромагнитных волн, источники света, близорукость и дальнозоркость, спектры испускания и поглощения; альфа, бета и гаммаизлучения, изотопы, ядерная и термоядерная энергетика) и символический язык физики при решении учебных и практических задач;
- уверенно различать явления (равномерное и неравномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, взаимодействие тел, равновесие материальной точки, реактивное движение, невесомость, колебательное движение (гармонические, затухающие, вынужденные колебания), резонанс, волновое движение (распространение и отражение звука, интерференция и дифракция волн), прямолинейное распространение, отражение и преломление света, полное внутреннее отражение света, разложение белого света в спектр и сложение спектральных цветов, естественная радиоактивность, возникновение линейчатого спектра излучения) по описанию их характерных свойств и на основе опытов,

- демонстрирующих данное физическое явление;
- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов, восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо, цвета тел, оптические явления в природе, биологическое действие видимого, ультрафиолетового и рентгеновского излучений; естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов; действие радиоактивных излучений на организм человека), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;
 - описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении, ускорение, перемещение при равноускоренном прямолинейном движении, угловая скорость, центростремительное ускорение, сила трения, сила упругости, сила тяжести, ускорение свободного падения, вес тела, центр тяжести твёрдого тела, импульс тела, импульс силы, момент силы, механическая работа и мощность, потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли, потенциальная энергия сжатой пружины, кинетическая энергия, полная механическая энергия, период и частота колебаний, период математического и пружинного маятников, длина волны, громкость звука и высота тона, скорость света, показатель преломления среды); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;
 - характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, принцип относительности Галилея, законы Ньютона, закон сохранения импульса, теорему о кинетической энергии, закон Гука, закон Бернулли, законы отражения и преломления света, формулу тонкой линзы, планетарную модель атома, нуклонную модель атомного ядра, законы сохранения зарядового и массового чисел при ядерных реакциях; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
 - строить физические модели реальных объектов, процессов и явлений, выделять при этом существенные и второстепенные свойства объектов, процессов, явлений; применять физические модели для объяснения физических процессов и решения учебных задач;
 - объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практикоориентированного характера, и решать

- качественные задачи, в том числе требующие численного оценивания характерных значений физических величин; при этом выбирать адекватную физическую модель, выявлять причинноследственные связи и выстраивать логическую цепочку рассуждений из 2—3 шагов с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели;
- уверенно решать расчётные задачи по изучаемым темам курса физики, выбирая адекватную физическую модель, с использованием законов и формул, связывающих физические величины; записывать краткое условие и развёрнутое решение задачи, выявлять недостающие или избыточные данные, обосновывать выбор метода решения задачи, использовать справочные данные, применять методы анализа размерностей, использовать графические методы решения задач, проводить математические преобразования и расчёты, оценивать реалистичность полученного значения физической величины и определять размерность физической величины, полученной при решении задачи;
 - распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, и предлагать ориентировочный способ решения; в описании исследования распознавать проверяемое предположение (гипотезу), оценивать правильность порядка проведения исследования, интерпретировать полученный результат;
 - проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (изучение второго закона Ньютона, закона сохранения энергии; закона сохранения импульса, действие закона Бернулли и возникновение подъёмной силы крыла, зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины и независимость от амплитуды малых колебаний; прямолинейное распространение света, разложение белого света в спектр; изучение свойств изображения в плоском зеркале и свойств изображения предмета в собирающей линзе; наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения): формулировать проверяемое предположение (гипотезу) о возможных результатах наблюдений, самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования; описывать ход опыта и формулировать выводы;
 - проводить при необходимости серию прямых измерений, определяя среднее значение измеряемой величины и определяя погрешность результатов прямых измерений; обосновывать выбор способа измерения/измерительного прибора;
 - проводить косвенные измерения физических величин (средняя скорость и ускорение тела при равноускоренном движении, ускорение свободного падения, жёсткость пружины, коэффициент трения скольжения, механическая работа и мощность, частота и период колебаний математического и пружинного маятников, фокусное расстояние соби-

- рающей линзы и её оптическая сила, радиоактивный фон) с использованием аналоговых и цифровых приборов: обосновывать выбор метода измерения, планировать измерения; самостоятельно собирать экспериментальную установку; вычислять значение величины и анализировать полученные результаты, оценивая погрешность результатов косвенных измерений;
- проводить экспериментальные исследования зависимостей физических величин (зависимость пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости; зависимость силы трения скольжения от силы нормального давления, периода колебаний математического маятника от длины нити; определение ускорения свободного падения; исследование изменения величины и направления индукционного тока; зависимость угла отражения света от угла падения, угла преломления от угла падения светового луча; исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям)): совместно с учителем формулировать задачу и гипотезу исследования, самостоятельно планировать исследование, самостоятельно собирать экспериментальную установку, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, оценивать погрешности, делать выводы по результатам исследования;
 - соблюдать правила безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием;
 - характеризовать принципы действия изученных приборов, технических устройств и технологических процессов с опорой на их описания (в том числе: спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, ракета, эхолот, очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды, спектроскоп, дозиметр, камера Вильсона), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности; использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебнопрактических задач; оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе;
 - приводить примеры/находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
 - осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, самостоятельно формулируя поисковый запрос, находить пути определения достоверности полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников;
 - использовать при выполнении учебных заданий научнопопулярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы

сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;
—создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников физического содержания, публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности; при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат изучаемого раздела физики и сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание Программы направлено на удовлетворение повышенных запросов учащихся, стремящихся к более глубокому освоению физических знаний, и на формирование естественнонаучной грамотности учащихся. В Программе учитываются возможности предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения физики на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на углублённом уровне)

Программа устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей учащихся, а также примерное тематическое планирование с указанием количества часов на изучение каждой темы и примерной характеристикой учебной деятельности учащихся, реализуемой при изучении этих тем.

Программа может быть использована учителями как основа для составления своих рабочих программ для изучения физики на углублённом уровне. При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебнометодическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), реализующих дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании. Примерная рабочая программа не сковывает творческую инициативу учителей и предоставляет возможности для реализации различных методических подходов к преподаванию физики на углублённом уровне при условии сохранения обязательной части содержания курса.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Курс физики — системообразующий для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией. Физика — это предмет, который не только вносит основной вклад в естественнонаучную картину мира, но и предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, т. е. способа получения достоверных знаний о мире. Наконец, физика — это предмет, который наряду с другими естественнонаучными предметами должен дать школьникам представление об увлекательности научного исследования и о радости самостоятельного открытия нового знания.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественнонаучной грамотности и интереса к науке у основной массы обучающихся, которые в дальнейшем будут заняты в самых разных сферах деятельности. Но не менее важная задача — выявление и подготовка талантливых молодых людей для продолжения образования и дальнейшей профессиональной деятельности в области естественных наук, физики, создания новых технологий. Курс физики углублённого уровня предназначен именно для этой группы учащихся. Отличие углублённого курса физики от базового курса на уровне основного общего образования состоит в незначительном расширении содержания курса (добавлении некоторых элементов содержания), но в большей степени — в формировании более сложных познавательных действий, связанных с освоением и активным применением физических знаний (исследовательские действия, работа с информацией, решение задач). Более сложный характер этих действий отражён в планируемых предметных результатах освоения учебного предмета «Физика» на углублённом уровне (см. соответствующий раздел Программы).

Изучение физики на углублённом уровне предполагает и более высокий уровень сформированности естественнонаучной грамотности учащихся, то есть более уверенное владение следующими компетентностями, характеризующими естественнонаучную грамотность:

- научно объяснять явления;
- оценивать и понимать особенности научного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Изучение физики на углублённом уровне также должно помочь учащимся осознанно выбрать дальнейший профиль обучения на уровне среднего общего образования, связанный с физикой или другими естественнонаучными предметами.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» НА УГЛУБЛЁННОМ УРОВНЕ

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразова-

тельные программы, утверждённой решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации, протокол от 3 декабря 2019 г № ПК4 вн Эти цели незначительно видоизменяются применительно к изучению физики на углублённом уровне

Цели изучения физики на углублённом уровне:

- развитие интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений применять физические знания и научные доказательства для объяснения окружающих явлений;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении;
- формирование готовности к дальнейшему изучению физики на углублённом уровне в рамках соответствующих профилей обучения на уровне среднего общего образования

Достижение этих целей на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих задач:

- приобретение знаний о дискретном строении вещества, механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений анализировать и объяснять физические явления на основе изученных физических законов и закономерностей;
- освоение методов решения расчётных и качественных задач, требующих создания и использования физических моделей, включая творческие и практико-ориентированные задачи;
- развитие исследовательских умений: наблюдать явления и измерять физические величины, выдвигать гипотезы и предлагать экспериментальные способы их проверки, планировать и проводить опыты, экспериментальные исследования, анализировать полученные данные и делать выводы;
- освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики; интерпретация и критическое оценивание информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА», ИЗУЧАЕМОГО НА УГЛУБЛЁННОМ УРОВНЕ, В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО физика является обязательным предметом на уровне основного общего образования. При этом изучение физики на углублённом уровне реализуется как за счёт обязательной части учебного плана, так и за счёт части учебного плана, реализуемой участниками образовательных отношений. Рекомендованное распределение часов на изучение физики на углублённом уровне: 3 ч в неделю в 7 и 8 классах, 4 ч в неделю в 9 классе. При этом из обязательной части учебного плана выделяется по 2 ч в неделю в 7 и 8 классах и 3 ч в неделю в 9 классе. Дополнительное время — 1 ч в неделю в каждом классе — рекомендуется выделить из части учебного плана, реализуемой участниками образовательных отношений. Таким образом, общий объём времени на изучение физики на углублённом уровне — 340 ч.

Вместе с тем образовательные организации могут по своему усмотрению начинать изучение физики на углублённом уровне с 8 класса. В этом случае дополнительные к базовому уровню предметные образовательные результаты, отнесённые в программе к 7 классу, могут быть частично перенесены в 8 класс, а частично достигаться в 7 классе при стандартном объёме программы 7 класса — 68 ч, но с учётом того, что в класс (учебную группу) входят обучающиеся с более высокой мотивацией к изучению физики.

В тематическом планировании для 7—9 классов предполагается резерв времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, кроме того, в 9 классе предусмотрен повторительно обобщающий модуль.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

7 класс

Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира

Физика — наука о природе. Явления природы (МС^{3 4}). Физические явления: механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые. Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Погрешность измерений. Международная система единиц.

Как физика и другие естественные науки изучают природу. Естественный научный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления. Описание физических явлений с помощью моделей. *Демонстрации*

- 3 Механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые явления
- 4 Физические приборы и процедура прямых измерений аналоговым и цифровым

³ МС — элементы содержания, включающие межпредметные связи, которые подробнее раскрыты в тематическом планировании.

⁴ Здесь и далее приводится расширенный перечень лабораторных работ и опытов, из которого учитель делает выбор по своему усмотрению и с учётом списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках ОГЭ по физике.

прибором

Лабораторные работы и опыты¹

- 7 Определение цены деления шкалы измерительного прибора
- 8 Измерение расстояний
- 9 Измерение объёма жидкости и твёрдого тела
- 10 Определение размеров малых тел
- 11 Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры
- 12 Проведение исследования по проверке гипотезы: дальность полёта шарика, пущенного горизонтально, тем больше, чем больше высота пуска

Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества

Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры
Опыты, доказывающие дискретное строение вещества

Движение частиц вещества
Связь скорости движения частиц с температурой
Броуновское движение, диффузия
Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание

Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел
Взаимосвязь между свойствами агрегатных состояний вещества и их атомномолекулярным строением
Особенности агрегатных состояний воды

Демонстрации

- 4 Наблюдение броуновского движения
- 5 Наблюдение диффузии
- 6 Наблюдение явлений, объясняющихся притяжением или отталкиванием частиц вещества

Лабораторные работы и опыты

- 4 Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий)
- 5 Опыты по наблюдению теплового расширения газов
- 6 Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения

Раздел 3. Движение и взаимодействие тел

Механическое движение
Равномерное и неравномерное движение
Свободное падение как пример неравномерного движения тел
Скорость
Средняя скорость при неравномерном движении
Расчёт пути и времени движения

Явление инерции
Закон инерции
Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел
Масса как мера инертности тела
Плотность вещества
Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества

Сила как характеристика взаимодействия тел
Сила упругости и закон Гука
Измерение силы с помощью динамометра
Явление тяготения и сила тяжести
Сила тяжести на других планетах (МС)
Вес тела
Невесомость
Сложение сил, направленных по одной прямой
Равнодействующая сил
Сила трения
Трение

скольжения и трение покоя Трение в природе и технике (МС)

Демонстрации

- 7 Наблюдение механического движения тела
- 8 Измерение скорости прямолинейного движения
- 9 Наблюдение явления инерции
- 10 Наблюдение изменения скорости при взаимодействии тел
- 11 Сравнение масс по взаимодействию тел
- 12 Сложение сил, направленных по одной прямой **Лабораторные работы и опыты**
- 6 Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и т п)
- 7 Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости
- 8 Определение плотности твёрдого тела
- 9 Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы
- 10 Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей

Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов

Давление Способы уменьшения и увеличения давления Давление газа
Зависимость давления газа от объёма, температуры Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами Закон Паскаля Пневматические машины
Зависимость давления жидкости от глубины Гидростатический парадокс
Сообщающиеся сосуды Гидравлические механизмы Использование высоких давлений в современных технологиях Устройство водопровода

Атмосфера Земли и атмосферное давление Причины существования воздушной оболочки Земли Опыт Торричелли Измерение атмосферного давления
Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря Приборы для измерения атмосферного давления

Действие жидкости и газа на погружённое в них тело Выталкивающая (архимедова) сила Закон Архимеда Плавание тел Воздухоплавание

Демонстрации

- 10 Зависимость давления газа от температуры
- 11 Передача давления жидкостью и газом
- 12 Сообщающиеся сосуды
- 13 Гидравлический пресс
- 14 Проявление действия атмосферного давления
- 15 Сифон
- 16 Зависимость выталкивающей силы от объёма погружённой в жидкость части тела и плотности жидкости
- 17 Равенство выталкивающей силы весу вытесненной жидкости
- 18 Условие плавания тел: плавание или погружение тел в зависимости от соотношения плотностей тела и жидкости **Лабораторные работы и опыты**
- 6 Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость

части тела

- 7 Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость
- 8 Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела
- 9 Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости
- 10 Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности

Раздел 5. Работа и мощность. Энергия

Механическая работа Мощность

Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость Правило равновесия рычага Применение правила равновесия рычага к блоку «Золотое правило» механики КПД простых механизмов Простые механизмы в быту и технике, живых организмах

Механическая энергия Кинетическая и потенциальная энергия Превращение одного вида механической энергии в другой

Закон сохранения энергии в механике

Демонстрации

- 1 Примеры простых механизмов

Лабораторные работы и опыты

- 5 Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности
- 6 Исследование условий равновесия рычага
- 7 Измерение КПД наклонной плоскости
- 8 Изучение закона сохранения механической энергии

8 класс

Раздел 6. Тепловые явления

Основные положения молекулярнокинетической теории строения вещества Масса и размеры атомов и молекул Опыты, подтверждающие основные положения молекулярнокинетической теории

Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества Кристаллические и аморфные тела Графен — новый материал для новых технологий Технологии получения искусственных алмазов Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярнокинетической теории Поверх

ностное натяжение, смачивание, капиллярные явления Тепло

вое расширение и сжатие

Температура Связь температуры со скоростью теплового движения частиц

Внутренняя энергия Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и

совершение работы Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение

Количество теплоты Удельная теплоёмкость вещества Теплообмен и тепловое равновесие Уравнение теплового баланса

Плавление и отвердевание кристаллических веществ Удельная теплота плавления Парообразование и конденсация Испарение (МС) Кипение Удельная теплота парообразования Зависимость температуры кипения от атмосферного давления

Влажность воздуха

Энергия топлива Удельная теплота сгорания

Принципы работы тепловых двигателей КПД теплового двигателя Тепловые двигатели и защита окружающей среды (МС) Тепловые потери в теплосетях Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах (МС)

Демонстрации

14 Наблюдение броуновского движения

15 Наблюдение диффузии

16 Наблюдение явлений поверхностного натяжения, смачивания и капиллярных явлений

17 Наблюдение теплового расширения тел

18 Изменение давления газа при изменении объёма и нагревании или охлаждении

19 Правила измерения температуры

20 Виды теплопередачи

21 Охлаждение при совершении работы

22 Нагревание при совершении работы внешними силами

23 Сравнение теплоёмкостей различных веществ

24 Наблюдение кипения

25 Наблюдение постоянства температуры при плавлении

26 Модели тепловых двигателей

Лабораторные работы и опыты

14 Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения

15 Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара

16 Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел

17 Определение давления воздуха в баллоне шприца

- 18 Исследование зависимости давления воздуха от его объёма и температуры
- 19 Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры
- 20 Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил
- 21 Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды
- 22 Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром
- 23 Определение удельной теплоёмкости вещества
- 24 Исследование процесса испарения
- 25 Определение относительной влажности воздуха
- 26 Определение удельной теплоты плавления льда

Раздел 7. Электрические и магнитные явления

Электризация тел Два рода электрических зарядов Взаимодействие заряженных тел Закон Кулона

Электрическое поле Напряжённость электрического поля Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне)

Носители электрических зарядов Элементарный электрический заряд Строение атома Проводники, диэлектрики и полупроводники Закон сохранения электрического заряда

Электрический ток Условия существования электрического тока Источники постоянного тока Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное) Электрический ток в жидкостях и газах

Электрическая цепь Сила тока Электрическое напряжение Сопротивление проводника Удельное сопротивление вещества Закон Ома для участка цепи Последовательное и параллельное соединение проводников ЭДС в цепи постоянного тока Закон

Ома для полной цепи Правила Кирхгофа

Работа и мощность электрического тока Закон Джоуля—Ленца Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту Короткое замыкание Постоянные магниты Взаимодействие постоянных магнитов Магнитное поле Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле Опыт Эрстеда Магнитное поле электрического тока Применение электромагнитов в технике Действие магнитного поля на проводник с током Электродвигатель постоянного тока Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте

Опыты Фарадея Явление электромагнитной индукции Правило Ленца Электродвигатель Способы получения электрической энергии Электростанции на возобновляемых источниках энергии

Демонстрации

- 7 Электризация тел

- 8 Два рода электрических зарядов и взаимодействие заряженных тел
- 9 Устройство и действие электроскопа
- 10 Электростатическая индукция
- 11 Закон сохранения электрических зарядов
- 12 Моделирование силовых линий электрического поля с помощью бумажных султанов
- 7 Проводники и диэлектрики
- 22 Источники постоянного тока
- 23 Действия электрического тока
- 24 Электрический ток в жидкости
- 25 Газовый разряд
- 26 Измерение силы тока амперметром
- 27 Измерение электрического напряжения вольтметром
- 28 Реостат и магазин сопротивлений
- 29 Взаимодействие постоянных магнитов
- 30 Моделирование невозможности разделения полюсов магнита
- 31 Моделирование магнитных полей постоянных магнитов
- 32 Опыт Эрстеда
- 33 Магнитное поле тока Электромагнит
- 34 Действие магнитного поля на проводник с током
- 35 Электродвигатель постоянного тока
- 22 Опыты Фарадея
- 23 Электрогенератор постоянного тока

Лабораторные работы и опыты

- 23 Опыты по наблюдению электризации тел при соприкосновении и индукцией
- 24 Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики
- 25 Сборка и испытание электрической цепи постоянного тока
- 26 Исследование зависимости силы тока, протекающего через резистор, от напряжения на резисторе и сопротивления резистора
- 27 Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала
- 28 Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов
- 29 Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов
- 30 Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока
- 31 Проверка правил Кирхгофа
- 32 Проверка выполнения закона Ома для полной цепи
- 33 Определение работы электрического тока, идущего через резистор
- 34 Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе
- 35 Исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения на ней
- 36 Определение КПД нагревателя
- 37 Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов
- 38 Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении

- 39 Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку
- 40 Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы и направления тока в катушке
- 41 Изучение действия магнитного поля на проводник с током
- 42 Конструирование и изучение работы электродвигателя
- 43 Измерение КПД электродвигательной установки
- 44 Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока

9 класс

Раздел 8. Механические явления

Механическое движение Материальная точка Способы описания механического движения: табличный, графический, аналитический Система отсчёта Относительность механического движения

Векторные величины, операции с векторами, проекции вектора Радиус — вектор материальной точки, перемещение на плоскости Равномерное прямолинейное движение Неравномерное прямолинейное движение Средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении

Ускорение Равноускоренное прямолинейное движение Ускорение свободного падения Опыты Галилея Движение тела, брошенного под углом к горизонту Движение по окружности Угловая скорость, период и частота вращения при равномерном движении по окружности Скорость и ускорение при движении по окружности

Первый закон Ньютона Второй закон Ньютона Третий закон Ньютона Принцип суперпозиции сил

Сила упругости Закон Гука Сила трения: сила трения скольжения, сила трения покоя, другие виды трения Коэффициент трения

Движение тел по окружности под действием нескольких сил

Закон Бернулли и подъёмная сила крыла

Сила тяжести и закон всемирного тяготения Движение планет вокруг Солнца (МС) Первая космическая скорость Невесомость и перегрузки

Равновесие материальной точки Абсолютно твёрдое тело Равновесие твёрдого тела с закреплённой осью вращения Момент силы Центр тяжести

Импульс тела Изменение импульса Импульс силы Упругое и неупругое взаимодействие Закон сохранения импульса Реактивное движение (МС)

Механическая работа и мощность Работа сил тяжести, упругости, трения Связь энергии и работы Потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли Потенциальная энергия сжатой пружины Кинетическая энергия

Теорема о кинетической энергии Закон сохранения механической энергии

Демонстрации

- 4 Наблюдение механического движения тела относительно разных тел отсчёта

- 5 Сравнение путей и траекторий движения одного и того же тела относительно разных тел отсчёта
- 6 Измерение скорости и ускорения прямолинейного движения 4 Исследование признаков равноускоренного движения
- 18 Наблюдение движения тела по окружности
- 19 Наблюдение механических явлений, происходящих в системе отсчёта «Тележка» при её равномерном и ускоренном движении относительно кабинета физики
- 20 Наблюдение равновесия тел, свободного падения, колебания маятника в инерциальных системах как подтверждение принципа относительности
- 21 Зависимость ускорения тела от его массы и действующей на него силы
- 22 Наблюдение равенства сил при взаимодействии тел
- 23 Изменение веса тела при ускоренном движении
- 24 Передача импульса при взаимодействии тел
- 25 Преобразования энергии при взаимодействии тел
- 26 Сохранение импульса при абсолютно неупругом взаимодействии
- 27 Сохранение импульса при упругом взаимодействии
- 28 Наблюдение реактивного движения
- 29 Сохранение энергии при свободном падении
- 30 Сохранение энергии при движении тела под действием пружины

Лабораторные работы и опыты

- 12 Конструирование тракта для разгона и дальнейшего равномерного движения шарика или тележки
- 13 Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости
- 14 Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости
- 15 Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости
- 16 Проверка гипотезы: если при равноускоренном движении без начальной скорости пути относятся как ряд нечётных чисел, то времена одинаковы
- 17 Исследование движения тела, брошенного под углом к горизонту
- 18 Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления

- 19 Определение коэффициента трения скольжения
- 20 Определение жёсткости пружины
- 21 Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности
- 22 Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков

Раздел 9. Механические колебания и волны

Колебательное движение Основные характеристики колебаний: период, частота, амплитуда Г армонические колебания

Затухающие колебания Вынужденные колебания Резонанс

Математический и пружинный маятники Превращение энергии при колебательном движении

Механические волны Продольные и поперечные волны Свойства механических волн: интерференция и дифракция Длина волны и скорость её распространения

Механические волны в твёрдом теле, сейсмические волны (МС) Звук

Распространение и отражение звука Громкость звука и высота тона Инфразвук и ультразвук Использование ультра звука в современных технологиях

Демонстрации

- 8 Наблюдение колебаний тел под действием силы тяжести и силы упругости
- 9 Наблюдение колебаний груза на нити и на пружине
- 10 Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса
- 11 Распространение продольных и поперечных волн (на модели)
- 12 Наблюдение интерференции и дифракции волн на поверхности воды
- 13 Наблюдение зависимости высоты звука от частоты
- 14 Акустический резонанс

Лабораторные работы и опыты

- 8 Определение частоты и периода колебаний математического маятника
- 9 Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника
- 10 Исследование зависимости периода колебаний груза на нити от длины нити
- 11 Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза
- 12 Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к ленте, от массы груза
- 13 Опыты, демонстрирующие зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины
- 14 Измерение ускорения свободного падения

Раздел 10. Электромагнитное поле и электромагнитные волны

Электромагнитное поле Электромагнитные волны Свойства электромагнитных волн

Шкала электромагнитных волн Использование электромагнитных волн для

сотовой связи Современные методы исследования Вселенной и дистанционного исследования Земли с использованием электромагнитных волн разного

диапазона

Электромагнитная природа света Скорость света Волновые свойства света:
интерференция и дифракция *Демонстрации*

3 Свойства электромагнитных волн

4 Интерференция и дифракция света

Лабораторные работы и опыты

3 Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного теле-
фона

4 Проведение опытов по наблюдению интерференции и дифракции света

Раздел 11. Световые явления

Лучевая модель света и геометрическая оптика Источники света Прямолинейное
распространение света Затмения Солнца и Луны Отражение света Плоское
зеркало Закон отражения света

Преломление света Закон преломления света Полное внутреннее отражение
света Использование полного внутреннего отражения в оптических световодах,
оптоволоконная связь

Линза, ход лучей в линзе Формула тонкой линзы Оптическая система фото-
аппарата, микроскопа и телескопа (МС) Глаз как оптическая система Близо-
рукость и дальновзоркость

Разложение белого света в спектр Опыты Ньютона Сложение спектральных
цветов Дисперсия света *Демонстрации*

13 Прямолинейное распространение света

14 Отражение света

15 Получение изображений в плоском, вогнутом и выпуклом зеркалах 16

Преломление света

17 Оптический световод

18 Ход лучей в собирающей линзе

19 Ход лучей в рассеивающей линзе

20 Получение изображений с помощью линз

21 Принцип действия фотоаппарата, микроскопа и телескопа 22 Модель глаза

23 Разложение белого света в спектр

24 Получение белого света при сложении света разных цветов

Лабораторные работы и опыты

8 Исследование зависимости угла отражения светового луча от угла падения

9 Изучение свойств изображения в плоском зеркале

10 Исследование зависимости угла преломления от угла падения светового
луча на границе «воздух—стекло»

- 11 Получение изображений с помощью собирающей линзы
- 12 Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы
- 13 Опыты по разложению белого света в спектр
- 14 Опыты по восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветные фильтры

Раздел 12. Квантовые явления

Опыты Резерфорда и планетарная модель атома Модель атома Бора Испускание и поглощение света атомом Кванты Линейчатые спектры

Радиоактивность Альфа, бета и гаммаизлучения Строение атомного ядра Нуклонная модель атомного ядра Изотопы Радиоактивные превращения Период полураспада атомных ядер Действие радиоактивных излучений на живые организмы

(МС)

Ядерные реакции Законы сохранения зарядового и массового чисел Энергия связи атомных ядер Связь массы и энергии Реакции синтеза и деления ядер Источники энергии Солнца и звёзд (МС) Ядерная энергетика

Демонстрации

- 7 Спектры излучения и поглощения
- 8 Спектры различных газов
- 9 Спектр водорода
- 10 Наблюдение треков в камере Вильсона
- 11 Работа счётчика ионизирующих излучений
- 12 Регистрация излучения природных минералов и продуктов *Лабораторные*

работы и опыты

- 4** Наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения
- 5** Исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям)

6 Измерение радиоактивного фона **Повторительно-обобщающий модуль** Повторительнообобщающий модуль предназначен для систематизации и обобщения предметного содержания и опыта деятельности, приобретённого при изучении всего курса физики углублённого уровня, а также для подготовки к Основному государственному экзамену по физике

В процессе изучения данного модуля реализуются и получают дальнейшее развитие учебные действия, обеспечивающие достижение предметных и метапредметных результатов обучения, формирование естественнонаучной грамотности: объяснение и описание явлений на основе применения физических знаний, исследовательские действия (выдвижение гипотез, постановка цели и планирование исследования, анализ данных и получение выводов) Предпочтительной формой освоения модуля является практикум, программа которого включает:

— решение задач, относящихся к различным разделам и темам курса физики, в том числе задач, интегрирующих содержание разных разделов;

—выполнение лабораторных работ и опытов (включая работы и опыты из перечней к разделам курса) в условиях самостоятельного планирования проведения исследования, выбора и обоснования метода измерения величин, сборки экспериментальной установки;

—выполнение проблемных заданий практикоориентированного характера (задания по естественнонаучной грамотности), в том числе заданий с межпредметным содержанием;

—работу над групповыми или индивидуальными проектами, связанными с содержанием курса физики

Изучение повторительнообобщающего модуля может заканчиваться проведением диагностической работы за курс физики углублённого уровня, включающий задания разного уровня сложности. Результаты выполнения диагностической работы могут показывать степень готовности учащихся к Основному государственному экзамену по физике, а также свидетельствовать о достигнутом уровне естественнонаучной грамотности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне основного общего образования (углублённый уровень) должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

—проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;

—ценностное отношение к достижениям российских учёных физиков ***Гражданское и духовно-нравственное воспитание:***

—готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;

—осознание важности моральноэтических принципов в деятельности учёного ***Эстетическое воспитание:***

—восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности ***Ценности научного познания:***

—осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;

—ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития природы;

—развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

—осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;

—сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека ***Трудовое воспитание:***

—активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;

—интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой ***Экологическое воспитание:***

—ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

—осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения ***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:***

—потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;

—повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;

—потребность в формировании новых знаний, умений формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;

—осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;

—планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;

—стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;

—оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

—выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений); классифицировать их;

—выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;

—выявлять причинноследственные связи при изучении физических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;

—самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи

(сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев)

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, не сложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;
- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах; —публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта)

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы; обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия

Универсальные регулятивные действия *Самоорганизация*:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, тре бующих для решения физических знаний;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или план исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение **Самоконтроль (рефлексия)**:
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям **Эмоциональный интеллект**:
- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого **Принятие себя и других**:
- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 класс

Предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: физические и химические явления; наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза; единицы физических величин; атом, молекула, агрегатные состояния вещества (твёрдое, жидкое, газообразное); механическое движение (равномерное, неравномерное, прямолинейное), траектория, равнодействующая сил, деформация (упругая, пластическая), невесомость, сообщающиеся сосуды;
- уверенно различать явления (диффузия; тепловое движение частиц вещества; равномерное движение; неравномерное движение; инерция; взаимодействие тел; равновесие твёрдых тел с закреплённой осью вращения; передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами; атмосферное давление; плавание тел; превращения механической энергии) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;
- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе; действие сил тяжести, трения, упругости в природе и технике; влияние атмосферного давления на живой организм;

плавание рыб; рычаги в теле человека), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;

—описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (масса, объём, плотность вещества, время, путь, средняя скорость, сила упругости, сила тяжести, вес тела, сила трения, давление твёрдого тела, давление столба жидкости, выталкивающая сила, механическая работа, мощность, плечо силы, момент силы, коэффициент полезного действия механизмов, кинетическая и потенциальная энергия); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

—характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя правила сложения сил (вдоль одной прямой), закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, правило равновесия рычага (блока), «золотое правило» механики, закон сохранения механической энергии; при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

—строить простые физические модели реальных объектов, процессов и явлений, выделять при этом существенные и второстепенные свойства объектов, процессов, явлений; применять физические модели для объяснения физических процессов и решения учебных задач;

—объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практикоориентированного характера, и решать качественные задачи, в том числе требующие численного оценивания характерных значений физических величин; при этом выбирать адекватную физическую модель, выявлять причинноследственные связи и выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели;

—решать расчётные задачи (в 2—3 действия) по изучаемым темам курса физики, выбирая адекватную физическую модель, с использованием законов и формул, связывающих физические величины; записывать краткое условие и развёрнутое решение задачи, выявлять недостающие или избыточные данные, обосновывать выбор метода решения задачи, использовать справочные данные, проводить математические преобразования и расчёты, оценивать реалистичность полученного значения физической величины и определять размерность физической величины, полученной при решении задачи;

—распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, и предлагать ориентировочный способ решения; в описании исследования распознавать проверяемое предположение (гипотезу), интерпретировать полученный результат;

—проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (диффузия, тепловое расширение газов, явление инерции, изменение

скорости при взаимодействии тел, передача давления жидкостью и газом, проявление действия атмосферного давления, действие простых механизмов): формулировать предположение (гипотезу) о возможных результатах наблюдений, самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования и формулировать выводы;

—проводить прямые и косвенные измерения физических величин (расстояние, промежуток времени, масса тела, объём тела, сила, температура, плотность жидкости и твёрдого тела, сила трения скольжения, давление воздуха, выталкивающая сила, действующая на погружённое в жидкость тело, коэффициент полезного действия простых механизмов) с использованием аналоговых и цифровых приборов; обосновывать выбор метода измерения, фиксировать показания приборов, находить значение измеряемой величины с помощью усреднения результатов серии измерений и оценивать погрешность измерений;

—проводить несложные экспериментальные исследования за зависимостей физических величин (зависимости пути равномерно движущегося тела от времени движения тела; силы трения скольжения от силы нормального давления, качества обработки поверхностей тел и независимости силы трения от площади соприкосновения тел; силы упругости от удлинения пружины; выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости, её независимости от плотности тела, от глубины, на которую погружено тело; условий плавания тел, условий равновесия рычага и блоков): совместно с учителем формулировать задачу и гипотезу исследования, самостоятельно планировать исследование, самостоятельно собирать экспериментальную установку с использованием инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, оценивать погрешности, делать выводы по результатам исследования;

—соблюдать правила техники безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием;

—указывать принципы действия приборов и технических устройств: весы, термометр, динамометр, сообщающиеся сосуды, барометр, рычаг, подвижный и неподвижный блок, наклонная плоскость;

—характеризовать принципы действия изученных приборов, технических устройств и технологических процессов с опорой на их описания (в том числе: подшипники, устройство водопровода, гидравлический пресс, сифон, манометр, высотомер, поршневой насос, ареометр), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности;

—использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебнопрактических задач;

—приводить примеры / находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей

среде;

осуществлять отбор источников информации физического содержания в сети Интернет, самостоятельно формулируя поисковый запрос, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;

—использовать при выполнении учебных заданий научнопопулярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

—создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2—3 источников информации физического содержания, в том числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований; при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;

—при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих

8 класс

Предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

—использовать понятия (масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар; способы изменения внутренней энергии; элементарный электрический заряд, проводники и диэлектрики, источники постоянного тока, электрическое и магнитное поля; оптическая система) и символический язык физики при решении учебных и практических задач;

—уверенно различать явления (тепловое расширение (сжатие), тепловое равновесие, поверхностное натяжение, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение); тепловые потери, электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

—распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: поверхностные и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега; электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов; магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние), при этом переводить практическую задачу в учебную, выде-

лять существенные свойства/признаки физических явлений;

описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты, работа газа, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, ЭДС в цепи постоянного тока, электрическое удельное сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

—характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярнокинетической теории строения вещества, уравнение теплового баланса, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, принцип суперпозиции электрических полей, закон Ома для участка цепи, правила Кирхгофа, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля—Ленца, закон сохранения энергии; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

—строить простые физические модели реальных объектов, процессов и явлений, выделять при этом существенные и второстепенные свойства объектов, процессов, явлений; применять физические модели для объяснения физических процессов и решения учебных задач;

—объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера, и решать качественные задачи, в том числе требующие численного оценивания характерных значений физических величин; при этом выбирать адекватную физическую модель, выявлять причинноследственные связи и выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели;

—уверенно решать расчётные задачи (с опорой на 2—3 уравнения) по изучаемым темам курса физики, выбирая адекватную физическую модель, с использованием законов и формул, связывающих физические величины; записывать краткое условие и развёрнутое решение задачи, выявлять недостающие или избыточные данные, обосновывать выбор метода решения задачи, использовать справочные данные, применять методы анализа размерностей, использовать графические методы решения задач, проводить математические преобразования и расчёты, оценивать реалистичность полученного значения физической величины и определять размерность физической величины, полученной при решении задачи;

—распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, и предлагать ориентировочный способ решения; в описании исследо-

вания распознавать проверяемое предположение (гипотезу), интерпретировать полученный результат;

проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма и температуры; скорости процесса остывания / нагревания при излучении от цвета излучающей / поглощающей поверхности; скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности; электризация тел и взаимодействие электрических зарядов; взаимодействие постоянных магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов; действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока): формулировать проверяемое предположение (гипотезу) о возможных результатах наблюдений, самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования; описывать ход опыта и формулировать выводы; —проводить прямые и косвенные измерения физических величин (температура, относительная влажность воздуха, сила тока, напряжение, удельная теплоёмкость вещества, сопротивление проводника, работа и мощность электрического тока) с использованием аналоговых и цифровых приборов; обосновывать выбор метода измерения, фиксировать показания приборов, находить значение измеряемой величины с помощью усреднения результатов серии измерений и оценивать погрешность измерений;

—проводить экспериментальные исследования зависимостей физических величин (зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения; исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды; зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и удельного сопротивления вещества проводника; силы тока, протекающего через проводник, от напряжения на проводнике; исследование последовательного и параллельного соединений проводников): совместно с учителем формулировать задачу и гипотезу исследования, самостоятельно планировать исследование, самостоятельно собирать экспериментальную установку с использованием инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, оценивать погрешности, делать выводы по результатам исследования;

—соблюдать правила безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием;

—характеризовать принципы действия изученных приборов, технических устройств и технологических процессов с опорой на их описания (в том числе: система отопления домов, гигрометр, паровая турбина, амперметр, вольтметр, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), предохранители и их применение в быту и технике; применение постоянных магнитов, электромагнитов, электродвигатель постоянного тока), используя знания о свойствах физических явлений, необходимые физические законы и закономерности;

—распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по

схемам и схематичным рисункам (жидкостный термометр, термос, психрометр, гигрометр, двигатель внутреннего сгорания, электроскоп, реостат); со-

- ставлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей; использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебнопрактических задач;
- приводить примеры/находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
 - осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, самостоятельно формулируя поисковый запрос, на основе имеющихся знаний и сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;
 - использовать при выполнении учебных заданий научнопопулярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;
 - создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности; при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;
 - при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты

9 класс

Предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

—использовать понятия (система отсчёта, относительность механического движения, невесомость и перегрузки, центр тяжести, механические волны, звук, инфразвук и ультразвук, электромагнитные волны, рентгеновское излучение, шкала электромагнитных волн, источники света, близорукость и дальновидность, спектры испускания и поглощения; альфа, бета и гаммаизлучения, изотопы, ядерная и термоядерная энергетика) и символический язык физики при решении учебных и практических задач;

—уверенно различать явления (равномерное и неравномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, взаимодействие тел, равновесие материальной точки,

реактивное движение, невесомость, колебательное движение (гармонические, затухающие, вынужденные колебания), резонанс, волновое движение (распространение и отражение звука, интерференция и дифракция волн), прямолинейное распространение, отражение и преломление света, полное внутреннее отражение света, разложение белого света в спектр и сложение спектральных цветов, естественная радиоактивность, возникновение линейчатого спектра излучения) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

—распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире (в том числе физические явления в природе: приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов, восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо, цвета тел, оптические явления в природе, биологическое действие видимого, ультрафиолетового и рентгеновского излучений; естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов; действие радиоактивных излучений на организм человека), при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;

—описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (средняя и мгновенная скорость тела при неравномерном движении, ускорение, перемещение при равноускоренном прямолинейном движении, угловая скорость, центростремительное ускорение, сила трения, сила упругости, сила тяжести, ускорение свободного падения, вес тела, центр тяжести твёрдого тела, импульс тела, импульс силы, момент силы, механическая работа и мощность, потенциальная энергия тела, поднятого над поверхностью земли, потенциальная энергия сжатой пружины, кинетическая энергия, полная механическая энергия, период и частота колебаний, период математического и пружинного маятников, длина волны, громкость звука и высота тона, скорость света, показатель преломления среды); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

—характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, принцип относительности Галилея, законы Ньютона, закон сохранения импульса, теорему о кинетической энергии, закон Гука, закон Бернулли, законы отражения и преломления света, формулу тонкой линзы, планетарную модель атома, нуклонную модель атомного ядра, законы сохранения зарядового и массового чисел при ядерных реакциях; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

—строить физические модели реальных объектов, процессов и явлений, выделять при этом существенные и второстепенные свойства объектов, процессов, явлений; применять физические модели для объяснения физических процессов и решения учебных задач;

—объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практикоориентированного характера, и решать качественные задачи, в том числе требующие численного оценивания характерных значений физических величин; при этом выбирать адекватную физическую модель, выявлять причинноследственные связи и выстраивать логическую цепочку рассуждений из 2—3 шагов с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели;

—уверенно решать расчётные задачи по изучаемым темам курса физики, выбирая адекватную физическую модель, с использованием законов и формул, связывающих физические величины; записывать краткое условие и развёрнутое решение задачи, выявлять недостающие или избыточные данные, обосновывать выбор метода решения задачи, использовать справочные данные, применять методы анализа размерностей, использовать графические методы решения задач, проводить математические преобразования и расчёты, оценивать реалистичность полученного значения физической величины и определять размерность физической величины, полученной при решении задачи;

—распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, и предлагать ориентировочный способ решения; в описании исследования распознавать проверяемое предположение (гипотезу), оценивать правильность порядка проведения исследования, интерпретировать полученный результат;

—проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (изучение второго закона Ньютона, закона сохранения энергии; закона сохранения импульса, действие закона Бернулли и возникновение подъёмной силы крыла, зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины и независимость от амплитуды малых колебаний; прямолинейное распространение света, разложение белого света в спектр; изучение свойств изображения в плоском зеркале и свойств изображения предмета в собирающей линзе; наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения): формулировать проверяемое предположение (гипотезу) о возможных результатах наблюдений, самостоятельно собирать установку из избыточного набора оборудования; описывать ход опыта и формулировать выводы;

—проводить при необходимости серию прямых измерений, определяя среднее значение измеряемой величины и определяя погрешность результатов прямых измерений; обосновывать выбор способа измерения/измерительного прибора;

—проводить косвенные измерения физических величин (средняя скорость и ускорение тела при равноускоренном движении, ускорение свободного падения, жёсткость пружины, коэффициент трения скольжения, механическая работа и мощность, частота и период колебаний математического и пружинного маятников, фокусное расстояние собирающей линзы и её оптическая сила, радиоактивный фон) с использованием аналоговых и цифровых приборов; обосновывать выбор метода измерения, планировать измерения; самостоятельно собирать экспериментальную установку; вычислять значение величины и анализировать полученные результаты, оценивая погрешность результатов

косвенных измерений;

—проводить экспериментальные исследования зависимостей физических величин (зависимость пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости; зависимость силы трения скольжения от силы нормального давления, периода колебаний математического маятника от длины нити; определение ускорения свободного падения; исследование изменения величины и направления индукционного тока; зависимость угла отражения света от угла падения, угла преломления от угла падения светового луча; исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям)): совместно с учителем формулировать задачу и гипотезу исследования, самостоятельно планировать исследование, самостоятельно собирать экспериментальную установку, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, оценивать погрешности, делать выводы по результатам исследования;

—соблюдать правила безопасного труда при работе с лабораторным оборудованием;

—характеризовать принципы действия изученных приборов, технических устройств и технологических процессов с опорой на их описания (в том числе: спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, ракета, эхолот, очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды, спектроскоп, дозиметр, камера Вильсона), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности; использовать схемы и схематичные рисунки изученных технических устройств, измерительных приборов и технологических процессов при решении учебнопрактических задач; оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе;

—приводить примеры/находить информацию о примерах практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

—осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, самостоятельно формулируя поисковый запрос, находить пути определения достоверности полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников;

—использовать при выполнении учебных заданий научнопопулярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

—создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников физического содержания, публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности; при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат изучаемого раздела физики и сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников

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

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*

- *Примерной рабочей программы основного общего образования по биологии (базовый уровень) (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Биология» (далее - рабочая программа) включает:

- *пояснительную записку,*
 - *содержание учебного предмета,*
 - *планируемые результаты освоения программы учебного предмета,*
- *тематическое планирование.*

Общая характеристика учебного предмета «Биология»

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Цели изучения учебного предмета «Биология»

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- *формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;*
- *формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;*
- *формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в т.ч. и организма человека;*
- *формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;*
- *формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;*
- *формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.*

Достижение целей обеспечивается решением следующих задач:

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;

- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

- освоение приёмов работы с биологической информацией, в т.ч. о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Место учебного предмета «Биология» в учебном плане

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в объёме 238 часов за пять лет обучения: из расчёта с 5 по 7 класс - 1 час в неделю, в 8-9 классах - 2 часа в неделю. Для каждого класса предлагается резерв времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, в т.ч. для контрольных, самостоятельных работ и обобщающих уроков.

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

5 КЛАСС

1. Биология - наука о живой природе

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа - единое целое.

Биология - система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. (4-5). Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.

Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.

Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научнопопулярная литература, справочники, Интернет).

2. Методы изучения живой природы

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов.

Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.

2. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними.

3. Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа.

Экскурсии или видеоэкскурсии

Овладение методами изучения живой природы - наблюдением и экспериментом.

3. Организмы - тела живой природы

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы.

Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология - наука

о клетке. Клетка - наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.

Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов.

Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность.

Организм - единое целое.

Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата).
2. Ознакомление с принципами систематики организмов.
3. Наблюдение за потреблением воды растением.

4. Организмы и среда обитания

Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов.

Лабораторные и практические работы

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсии или видеоэкскурсии

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

5. Природные сообщества

Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и др.).

Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.

Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон.

Ландшафты: природные и культурные.

Лабораторные и практические работы

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.).

Экскурсии или видеоэкскурсии

1. Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и др.).
2. Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

6. Живая природа и человек

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности.

Практические работы

Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.

6 КЛАСС

1. Растительный организм

Ботаника - наука о растениях. Разделы ботаники. Связь ботаники с другими науками и техникой. Общие признаки растений. Разнообразие растений. Уровни организации растительного организма. Высшие и низшие растения. Споровые и семенные растения.

Растительная клетка. Изучение растительной клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Функции растительных тканей.

Органы и системы органов растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи.
2. Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов).
3. Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и др.).

Экскурсии или видеоэкскурсии

Ознакомление в природе с цветковыми растениями.

2. Строение и жизнедеятельность растительного организма

Питание растения

Корень - орган почвенного (минерального) питания. Корни и корневые системы. Виды корней и типы корневых систем. Внешнее и внутреннее стро-

ение корня в связи с его функциями. Корневой чехлик. Зоны корня. Корневые волоски. Рост корня. Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Видоизменение корней. Почва, её плодородие. Значение обработки почвы (окучивание), внесения удобрений, прореживания проростков, полива для жизни культурных растений. Гидропоника.

Побег и почки. Листорасположение и листовая мозаика. Строение и функции листа. Простые и сложные листья. Видоизменения листьев. Особенности внутреннего строения листа в связи с его функциями (кожица и устьица, основная ткань листа, проводящие пучки). Лист - орган воздушного питания. Фотосинтез.

Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений.
2. Изучение микропрепарата клеток корня.
3. Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и др.).
4. Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях).
5. Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах).
6. Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.

Дыхание растения

Дыхание корня. Рыхление почвы для улучшения дыхания корней. Условия, препятствующие дыханию корней. Лист как орган дыхания (устьичный аппарат). Поступление в лист атмосферного воздуха. Сильная запылённость воздуха как препятствие для дыхания листьев. Стебель как орган дыхания (наличие устьиц в кожице, чечевичек). Особенности дыхания растений. Взаимосвязь дыхания растения с фотосинтезом.

Лабораторные и практические работы Изучение роли рыхления для дыхания корней.

Транспорт веществ в растении

Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины и др.) растения. Связь клеточного строения стебля с его функциями. Рост стебля в длину. Клеточное строение стебля травянистого растения: кожица, проводящие пучки, основная ткань (паренхима). Клеточное строение стебля древесного растения: кора (пробка, луб), камбий, древесина и сердцевина. Рост стебля в толщину. Проводящие ткани корня. Транспорт воды и минеральных веществ в растении (сосуды древесины) - восходящий ток. Испарение воды через стебель и листья (транспирация). Регуляция испарения воды в растении. Влияние внешних

условий на испарение воды. Транспорт органических веществ в растении (ситовидные трубки луба) - нисходящий ток. Перераспределение и запасание веществ в растении. Видоизменённые побеги: корневище, клубень, луковица. Их строение; биологическое и хозяйственное значение.

Лабораторные и практические работы

1. Обнаружение неорганических и органических веществ в растении.
2. Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).
3. Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине.
4. Исследование строения корневища, клубня, луковицы.

Рост растения

Образовательные ткани. Конус нарастания побега, рост кончика корня. Верхушечный и вставочный рост. Рост корня и стебля в толщину, камбий. Образование годичных колец у древесных растений. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений. Развитие побега из почки. Ветвление побегов. Управление ростом растения. Формирование кроны. Применение знаний о росте растения в сельском хозяйстве. Развитие боковых побегов. *Лабораторные и практические работы*

1. Наблюдение за ростом корня.
2. Наблюдение за ростом побега.
3. Определение возраста дерева по спилу.

Размножение растения

Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Наследование признаков обоих растений. Образование плодов и семян. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе. Состав и строение семян. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков.

Лабораторные и практические работы

1. Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и др.) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевиера и др.).
2. Изучение строения цветков.
3. Ознакомление с различными типами соцветий.
4. Изучение строения семян двудольных растений.
5. Изучение строения семян однодольных растений.
6. Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт.

Развитие растения

Развитие цветкового растения. Основные периоды развития. Цикл развития цветкового растения. Влияние факторов внешней среды на развитие цветковых растений. Жизненные формы цветковых растений. *Лабораторные и практические работы*

1. Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха).
2. Определение условий прорастания семян.

7КЛАСС

1. Систематические группы растений

Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид). История развития систематики, описание видов, открытие новых видов. Роль систематики в биологии.

Низшиерастения. Водоросли. Общая характеристика водорослей. Одноклеточные и многоклеточные зелёные водоросли. Строение и жизнедеятельность зелёных водорослей. Размножение зелёных водорослей (бесполое и половое). Бурые и красные водоросли, их строение и жизнедеятельность. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов. Строение и жизнедеятельность зелёных и сфагновых мхов. Приспособленность мхов к жизни на сильно увлажнённых почвах. Размножение мхов, цикл развития на примере зелёного мха кукушкин лён. Роль мхов в заболачивании почв и торфообразовании. Использование торфа и продуктов его переработки в хозяйственной деятельности человека.

Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению с мхами. Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Роль древних папоротникообразных в образовании каменного угля. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека.

Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека.

Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения.

Семейства покрытосеменных* (цветковых) растений. Характерные

признаки семейств класса Двудольные (Крестоцветные, или Капустные, Розоцветные, или Розовые, Мотыльковые, или Бобовые, Паслёновые, Сложноцветные, или Астровые) и класса Однодольные (Лилейные, Злаки, или Мятликовые)**. Многообразие растений. Дикорастущие представители семейств. Культурные представители семейств, их использование человеком.

**- Изучаются три семейства растений по выбору учителя с учётом местных условий. Можно использовать семейства, не вошедшие в перечень, если они являются наиболее распространёнными в данном регионе.*

*** - Морфологическая характеристика и определение семейств класса Двудольные и семейств класса Однодольные осуществляется на лабораторных и практических работах.*

Лабораторные и практические работы

1. Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы).
2. Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса).
3. Изучение внешнего строения мхов (на местных видах).
4. Изучение внешнего строения папоротника или хвоща.
5. Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы).
6. Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.
7. Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые), Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые), Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах.
8. Определение видов растений (на примере трёх семейств) с использованием определителей растений или определительных карточек.

2. Развитие растительного мира на Земле

Эволюционное развитие растительного мира на Земле. Сохранение в земной коре растительных остатков, их изучение. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп.

Вымершие растения.

Экскурсии или видеоэкскурсии

Развитие растительного мира на Земле (экскурсия в палеонтологический или краеведческий музей).

3. Растения в природных сообществах

Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами.

Растительные сообщества. Видовой состав растительных сообществ, преобладающие в них растения. Распределение видов в растительных сообществах. Сезонные изменения в жизни растительного сообщества. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров) природных зон Земли. Флора.

4. Растения и человек

Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Земледелие. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Растения города, особенность городской флоры. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады. Декоративное цветоводство. Комнатные растения, комнатное цветоводство. Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений: особо охраняемые природные территории (ООПТ).

Красная книга России. Меры сохранения растительного мира.

Экскурсии или видеоэкскурсии

1. Изучение сельскохозяйственных растений региона.
2. Изучение сорных растений региона.

5. Грибы. Лишайники. Бактерии

Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Меры профилактики заболеваний, связанных с грибами. Значение шляпочных грибов в природных сообществах и жизни человека. Промышленное выращивание шляпочных грибов (шампиньоны).

Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов в природе и жизни человека (пищевая и фармацевтическая промышленность и др.).

Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и др.). Борьба с заболеваниями, вызываемыми паразитическими грибами.

Лишайники - комплексные организмы. Строение лишайников. Питание, рост и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека.

Бактерии - доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Бактериальная клетка. Размножение бактерий. Распространение бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Бактерии на службе у человека (в сельском хозяйстве, промышленности).

Лабораторные и практические работы

1. Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов.
2. Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение

шляпочных грибов на муляжах).

3. Изучение строения лишайников.
4. Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах).

8 КЛАСС

1. Животный организм

Зоология - наука о животных. Разделы зоологии. Связь зоологии с другими науками и техникой.

Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Одноклеточные и многоклеточные животные. Форма тела животного, симметрия, размеры тела и др.

Животная клетка. Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения, ядро с ядрышком, цитоплазма (митохондрии, пищеварительные и сократительные вакуоли, лизосомы, клеточный центр). Процессы, происходящие в клетке. Деление клетки. Ткани животных, их разнообразие. Органы и системы органов животных.

Организм - единое целое.

Лабораторные и практические работы

Исследование под микроскопом готовых микропрепаратов клеток и тканей животных.

2. Строение и жизнедеятельность организма животного*

**(Темы 2 и 3 возможно менять местами по усмотрению учителя, рассматривая содержание темы 2 в качестве обобщения учебного материала)*

Опора и движение животных. Особенности гидростатического, наружного и внутреннего скелета у животных. Передвижение у одноклеточных (амёбовидное, жгутиковое). Мышечные движения у многоклеточных: полёт насекомых, птиц; плавание рыб; движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и др.). Рычажные конечности.

Питание и пищеварение у животных. Значение питания. Питание и пищеварение у простейших. Внутриволокнистое и внутриклеточное пищеварение, замкнутая и сквозная пищеварительная система у беспозвоночных. Пищеварительный тракт у позвоночных, пищеварительные железы. Ферменты. Особенности пищеварительной системы у представителей отрядов млекопитающих.

Дыхание животных. Значение дыхания. Газообмен через всю поверхность клетки. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Кожное, трахейное, лёгочное дыхание у обитателей суши.

Особенности кожного дыхания. Роль воздушных мешков у птиц.

Транспорт веществ у животных. Роль транспорта веществ в организме

животных. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы у беспозвоночных. Сердце, кровеносные сосуды. Спинной и брюшной сосуды, капилляры, «ложные сердца» у дождевого червя. Особенности строения незамкнутой кровеносной системы у моллюсков и насекомых. Круги кровообращения и особенности строения сердец у позвоночных, усложнение системы кровообращения.

Выделение у животных. Значение выделения конечных продуктов обмена веществ. Сократительные вакуоли у простейших. Звёздчатые клетки и каналцы у плоских червей, выделительные трубочки и воронки у кольчатых червей. Мальпигиевы сосуды у насекомых. Почки (туловищные и тазовые), мочеточники, мочевой пузырь у позвоночных животных. Особенности выделения у птиц, связанные с полётом.

Покровы тела у животных. Покровы у беспозвоночных. Усложнение строения кожи у позвоночных. Кожа как орган выделения. Роль кожи в теплоотдаче. Производные кожи. Средства пассивной и активной защиты у животных.

Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. Раздражимость у одноклеточных животных. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и др.). Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловая. Нервная система у позвоночных (трубчатая): головной и спинной мозг, нервы. Усложнение головного мозга от рыб до млекопитающих. Появление больших полушарий, коры, борозд и извилин. Гуморальная регуляция. Роль гормонов в жизни животных. Половые гормоны. Половой диморфизм. Органы чувств, их значение. Рецепторы. Простые и сложные (фасеточные) глаза у насекомых. Орган зрения и слуха у позвоночных, их усложнение. Органы обоняния, вкуса и осязания у беспозвоночных и позвоночных животных.

Орган боковой линии у рыб.

Поведение животных. Врождённое и приобретённое поведение (инстинкт и научение). Научение: условные рефлексы, импринтинг (запечатление), инсайт (постижение). Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения.

Размножение и развитие животных. Бесполое размножение: деление клетки одноклеточного организма на две, почкование, фрагментация. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеогенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское место). Пупочный канатик (пуповина). Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный.

Лабораторные и практические работы

1. Ознакомление с органами опоры и движения у животных.
2. Изучение способов поглощения пищи у животных.
3. Изучение способов дыхания у животных.
4. Ознакомление с системами органов транспорта веществ у животных.

5. Изучение покровов тела у животных.
6. Изучение органов чувств у животных.
7. Формирование условных рефлексов у аквариумных рыб.
8. Строение яйца и развитие зародыша птицы (курицы).

3. Систематические группы животных

Основные категории систематики животных. Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), их соподчинение. Бинарная номенклатура. Отражение современных знаний о происхождении и родстве животных в классификации животных.

Одноклеточные животные - простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Местообитание и образ жизни. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека (образование осадочных пород, возбудители заболеваний, симбиотические виды). Пути заражения человека и меры профилактики, вызываемые одноклеточными животными (малярийный плазмодий).

Лабораторные и практические работы

1. Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса.
2. Многообразие простейших (на готовых препаратах).
3. Изготовление модели клетки простейшего (амёбы, инфузории-туфельки и др.).

Многоклеточные животные. Кишечнополостные. Общая характеристика. Местообитание. Особенности строения и жизнедеятельности. Эктодерма и энтодерма. Внутриволостное и клеточное переваривание пищи. Регенерация. Рефлекс. Бесполое размножение (почкование). Половое размножение. Гермафродитизм. Раздельнополые кишечнополостные. Многообразие кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Коралловые полипы и их роль в рифообразовании.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения (школьный аквариум).
2. Исследование питания гидры дафниями и циклопами (школьный аквариум).
3. Изготовление модели пресноводной гидры.

Плоские, круглые, кольчатые черви. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Многообразие червей. Паразитические плоские и круглые черви. Циклы развития печёночного сосальщика, бычьего цепня, человеческой аскариды. Черви, их приспособления к паразитизму, вред, наносимый человеку, сельскохозяйственным растениям и животным. Меры по предупреждению заражения паразитическими червями. Роль червей как почвообразователей. *Лабораторные*

и практические работы

1. Исследование внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за реакцией дождевого червя на раздражители.

2. Исследование внутреннего строения дождевого червя (на готовом влажном препарате и микропрепарате).

3. Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах).

Членистоногие. Общая характеристика. Среды жизни. Внешнее и внутреннее строение членистоногих. Многообразие членистоногих. Представители классов.

Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше. Клещи - вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи - возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей.

Роль клещей в почвообразовании.

Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Размножение насекомых и типы развития. Отряды насекомых*: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, Чешуекрылые, Жесткокрылые, Перепончатокрылые, Двукрылые и др. Насекомые - переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Насекомые-вредители сада, огорода, поля, леса. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Поведение насекомых, инстинкты. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Значение насекомых в природе и жизни человека.

**Отряды насекомых изучаются обзорно по усмотрению учителя в зависимости от местных условий. Более подробно изучаются на примере двух местных отрядов.*

Лабораторные и практические работы

1. Исследование внешнего строения насекомого (на примере майского жука или других крупных насекомых-вредителей).

2. Ознакомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций).

Моллюски. Общая характеристика. Местообитание моллюсков. Строение и процессы жизнедеятельности, характерные для брюхоногих, двустворчатых, головоногих моллюсков. Черты приспособленности моллюсков к среде обитания. Размножение моллюсков. Многообразие моллюсков. Значение моллюсков в природе и жизни человека.

Лабораторные и практические работы

Исследование внешнего строения раковин пресноводных и морских моллюсков (раковины беззубки, перловицы, прудовика, катушки и др.).

Хордовые. Общая характеристика. Зародышевое развитие хордовых. Систематические группы хордовых. Подтип Бесчерепные (ланцетник). Подтип Черепные, или Позвоночные.

Рыбы. Общая характеристика. Местообитание и внешнее строение рыб.

Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания. Отличия хрящевых рыб от костных рыб. Размножение, развитие и миграция рыб в природе. Многообразие рыб, основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека.

Хозяйственное значение рыб.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование внешнего строения и особенностей передвижения рыбы (на примере живой рыбы в банке с водой).

2. Исследование внутреннего строения рыбы (на примере готового влажного препарата).

Земноводные. Общая характеристика. Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Приспособленность земноводных к жизни в воде и на суше.

Размножение и развитие земноводных.

Многообразие земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Пресмыкающиеся. Общая характеристика. Местообитание пресмыкающихся. Особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Процессы жизнедеятельности. Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше. Размножение и развитие пресмыкающихся. Регенерация. Многообразие пресмыкающихся и их охрана. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Птицы. Общая характеристика. Особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособления птиц к полёту. Поведение. Размножение и развитие птиц. Забота о потомстве. Сезонные явления в жизни птиц. Миграции птиц, их изучение. Многообразие птиц. Экологические группы птиц*. Приспособленность птиц к различным условиям среды. Значение птиц в природе и жизни человека.

^Многообразие птиц изучается по выбору учителя на примере трёх экологических групп с учётом распространения птиц в своём регионе.

Лабораторные и практические работы

Исследование внешнего строения и перьевого покрова птиц (на примере чучела птиц и набора перьев: контурных, пуховых и пуха). 2. Исследование особенностей скелета птицы.

Млекопитающие. Общая характеристика. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Усложнение нервной системы. Поведение млекопитающих. Размножение и развитие. Забота о потомстве.

Первозвери. Однопроходные (яйцекладущие) и Сумчатые (низшие звери). Плацентарные млекопитающие. Многообразие млекопитающих. Насекомоядные и Рукокрылые. Грызуны, Зайцеобразные. Хищные. Ластоногие и Китообразные. Парнокопытные и Непарнокопытные. Приматы*. Семейства отряда Хищные: собачьи, кошачьи, куньи, медвежьи.

Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Млекопитающие - переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Многообразие млекопитающих родного края.

Изучаются 6 отрядов млекопитающих на примере двух видов из каждого отряда по выбору учителя.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование особенностей скелета млекопитающих.
2. Исследование особенностей зубной системы млекопитающих.

4. Развитие животного мира на Земле

Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. Методы изучения ископаемых остатков. Реставрация древних животных. «Живые ископаемые» животного мира.

Жизнь животных в воде. Одноклеточные животные. Происхождение многоклеточных животных. Основные этапы эволюции беспозвоночных. Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные.

Лабораторные и практические работы

Исследование ископаемых остатков вымерших животных.

5. Животные в природных сообществах

Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания.

Популяции животных, их характеристики. Одиночный и групповой образ жизни. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. Пищевые уровни, экологическая пирамида. Экосистема.

Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна.

6. Животные и человек

Воздействие человека на животных в природе: прямое и косвенное. Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Загрязнение окружающей среды.

Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Животные сельскохозяйственных угодий. Методы борьбы с животными вредителями.

Город как особая искусственная среда, созданная человеком. Синантропные виды животных. Условия их обитания. Беспозвоночные и позвоночные животные города. Адаптация животных к новым условиям. Рекреационный пресс на животных диких видов в условиях города. Безнадзорные домашние

животные. Питомники. Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения животного мира.

9 КЛАСС

1. Человек - биосоциальный вид

Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Методы изучения организма человека. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Особенности человека как биосоциального существа.

Место человека в системе органического мира. Человек как часть природы. Систематическое положение современного человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Доказательства животного происхождения человека. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы становления человека. Человеческие расы.

2. Структура организма человека

Строение и химический состав клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Многообразие клеток, их деление. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Хромосомный набор. Митоз, мейоз. Соматические и половые клетки. Стволовые клетки.

Типы тканей организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение клеток слизистой оболочки полости рта человека.
2. Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах).
3. Распознавание органов и систем органов человека (по таблицам).

3. Нейрогуморальная регуляция

Нервная система человека, её организация и значение.

Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецепторы.

Двухнейронные и трёхнейронные рефлекторные дуги.

Спинальный мозг, его строение и функции. Рефлексы спинного мозга. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Рефлексы головного мозга. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы.

Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы.

Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции

физиологических функций организма, роста и развития. Нарушение в работе эндокринных желёз. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение головного мозга человека (по муляжам).
2. Изучение изменения размера зрачка в зависимости от освещённости.

4. Опора и движение

Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Рост костей в длину и толщину. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.

Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц: статическая и динамическая; мышцы сгибатели и разгибатели. Утомление мышц. Гиподинамия. Роль двигательной активности в сохранении здоровья.

Нарушения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения в строении костей. Нарушение осанки. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. *Лабораторные и практические работы*

1. Исследование свойств кости.
 2. Изучение строения костей (на муляжах).
 3. Изучение строения позвонков (на муляжах).
 4. Определение гибкости позвоночника.
 5. Измерение массы и роста своего организма.
 6. Изучение влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.
 7. Выявление нарушения осанки.
 8. Определение признаков плоскостопия.
 9. Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц.

5. Внутренняя среда организма

Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Малокровие, его причины. Красный костный мозг, его роль в организме. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство.

Иммунитет и его виды. Факторы, влияющие на иммунитет (приобретённые иммунодефициты): радиационное облучение, химическое отравление, голодание, воспаление, вирусные заболевания, ВИЧ-инфекция. Вилочковая железа, лимфатические узлы. Вакцины и лечебные сыворотки. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова по изучению иммунитета.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение).

6. Кровообращение

Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные и практические работы 1. Измерение кровяного давления.

2. Определение пульса и числа сердечных сокращений в покое и после дозированных физических нагрузок у человека.

3. Первая помощь при кровотечениях.

7. Дыхание

Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Г азообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания.

Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ. Реанимация. Охрана воздушной среды. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания.

Лабораторные и практические работы

1. Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

2. Определение частоты дыхания. Влияние различных факторов на частоту дыхания.

8. Питание и пищеварение

Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Пищеварение в желудке, в тонком и в толстом кишечнике. Всасывание питательных веществ. Всасывание воды. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении.

Микробиом человека - совокупность микроорганизмов, населяющих организм человека. Регуляция пищеварения. Методы изучения органов пищеварения.

Работы И. П. Павлова.

Гигиена питания. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений. Влияние курения и алкоголя на пищеварение.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование действия ферментов слюны на крахмал.

2. Наблюдение действия желудочного сока на белки.

9. Обмен веществ и превращение энергии

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков,

углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии.

Витамины и их роль для организма. Поступление витаминов с пищей. Синтез витаминов в организме. Авитаминозы и гиповитаминозы. Сохранение витаминов в пище.

Нормы и режим питания. Рациональное питание — фактор укрепления здоровья. Нарушение обмена веществ.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование состава продуктов питания.
2. Составление меню в зависимости от калорийности пищи.
3. Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах.

10. Кожа

Строение и функции кожи. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Влияние на кожу факторов окружающей среды.

Закаливание и его роль. Способы закаливания организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти.
2. Определение жирности различных участков кожи лица.
3. Описание мер по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от типа кожи.
4. Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви.

11. Выделение

Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Микроскопическое строение почки. Нефрон. Образование мочи. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение.

Лабораторные и практические работы

1. Определение местоположения почек (на муляже).
2. Описание мер профилактики болезней почек.

12. Размножение и развитие

Органы репродукции, строение и функции. Половые железы. Половые клетки. Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Влияние на эмбриональное развитие факторов окружающей среды. Роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены. Роль генетических знаний для планирования семьи.

Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика.

Лабораторные и практические работы

Описание основных мер по профилактике инфекционных вирусных за-

болеванний: СПИД и гепатит.

13. Органы чувств и сенсорные системы

Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы. Зрительное восприятие. Нарушения зрения и их причины. Гигиена зрения.

Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Слуховое восприятие. Нарушения слуха и их причины. Гигиена слуха.

Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма.

Лабораторные и практические работы

1. Определение остроты зрения у человека.
2. Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате).
3. Изучение строения органа слуха (на муляже).

14. Поведение и психика

Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Социальная обусловленность поведения человека. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Наследственные и ненаследственные программы поведения у человека. Приспособительный характер поведения.

Первая и вторая сигнальные системы. Познавательная деятельность мозга. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Режим труда и отдыха. Сон и его значение. Гигиена сна.

Лабораторные и практические работы 1.

Изучение кратковременной памяти.

2. Определение объёма механической и логической памяти.
3. Оценка сформированности навыков логического мышления.

15. Человек и окружающая среда

Человек и окружающая среда. Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Всемирная организация здравоохранения.

Человек как часть биосферы Земли. Антропогенные воздействия на при-

роду. Урбанизация. Цивилизация. Техногенные изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы. Значение охраны окружающей среды для сохранения человечества.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности. **Формирование культуры здоровья:**

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

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

- соблюдение правил безопасности, в т.ч. навыки безопасного поведения в природной среде;

- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

- - активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные УУД:

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- - формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
 - формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по уста-

новлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинноследственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; - запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные УУД:

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- - в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные УУД:

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- - самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте; - делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 КЛАСС

- - характеризовать биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;
 - перечислять источники биологических знаний; характеризовать значение биологических знаний для современного человека; профессии, связанные с биологией (4-5);
 - приводить примеры вклада российских (в т.ч. В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский) и зарубежных (в т.ч. Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;
 - иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;
- применять биологические термины и понятия (в т.ч.: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
 - различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям

доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные;

- проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

- раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;

- приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;

- выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;

- аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека; анализировать глобальные экологические проблемы;

- раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;

- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

- выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и

□ лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

- применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

- владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;

- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;

- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

6 КЛАСС

- характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;

- приводить примеры вклада российских (в т.ч. В.В. Докучаев, К.А. Тимирязев, С.Г. Навагин) и зарубежных учёных (в т.ч. Р.Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;
 - применять биологические термины и понятия (в т.ч.: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений, система органов растения: корень, побег почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя, растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, клон, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
 - описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие; связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;
 - различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;
 - характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;
 - сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;
 - выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в т.ч. работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;
 - характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения; семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);
 - выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;
 - классифицировать растения и их части по разным основаниям;
 - объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека; биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов; хозяйственное значение вегетативного размножения;
- применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;
- использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
 - соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, географии, технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из двух источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

7 КЛАСС

- характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);
- приводить примеры вклада российских (в т.ч. Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин) и зарубежных (в т.ч. К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях;
- применять биологические термины и понятия (в т.ч.: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; грибы по изображениям, схемам, муляжам; бактерии по изображениям;
- выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;
- определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;
- выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в т.ч. работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;
- выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;
- проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану; делать выводы на основе сравнения;
- описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;
- выявлять черты приспособленности растений к среде обитания,

значение экологических факторов для растений;

- характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли;
 - приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека; понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;
 - раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;
 - демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, физике, географии, технологии, литературе, и технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
 - использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
- - соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;
- владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (2-3) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
 - создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников.

7КЛАСС

- характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;
 - характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнораотные, плоские, круглые и кольчатые черви; членистоногие, моллюски, хордовые);
 - приводить примеры вклада российских (в т.ч. А.О. Ковалевский, К.И. Скрябин) и зарубежных (в т.ч. А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;
- применять биологические термины и понятия (в т.ч.: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- раскрывать общие признаки животных, уровни организации жи-

- вотного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;
- сравнивать животные ткани и органы животных между собой;
 - описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;
 - характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;
 - выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;
- - различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; простейших — по изображениям;
- выявлять признаки классов членистоногих и хордовых; отрядов насекомых и млекопитающих;
 - выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в т.ч. работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;
 - сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения;
 - классифицировать животных на основании особенностей строения;
 - описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;
 - выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных;
 - выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;
 - устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;
 - характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;
 - раскрывать роль животных в природных сообществах;
 - раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека; роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни; объяснять значение животных в природе и жизни человека;
 - понимать причины и знать меры охраны животного мира Земли;
 - демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, технологии, предметов гуманитарного циклов, различными видами искусства;
 - использовать методы биологии: проводить наблюдения за жи-

вотными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

- владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких

□ (3-4) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников.

8 КЛАСС

- характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой;

- объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение; отличия человека от животных; приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей); родство человеческих рас;

- приводить примеры вклада российских (в т.ч. И. М. Сеченов, И.П. Павлов, И.И. Мечников, А.А. Ухтомский, П.К. Анохин) и зарубежных (в т.ч. У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;

- применять биологические термины и понятия (в т.ч.: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

- проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

- сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

- различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;

- характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, раз-

множение человека;

- выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями; между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;

□ - применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;

- объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека;

- характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы; наследственные и ненаследственные программы поведения; особенности высшей нервной деятельности человека; виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна; структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов;

- различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека; объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;

- выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в т.ч. работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

- решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения;

- называть и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;

- использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;

- владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях;

- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства; технологии, ОБЖ, физической культуры;

- использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности; проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты;

- - соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;
 - владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4-5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
 - создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА. БИОЛОГИЯ (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа по биологии основного общего образования на углублённом уровне разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа ориентирована на обучающихся, проявляющих интерес к изучению биологии, и направлена на формирование естественно-научной грамотности и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения на углублённом уровне, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на углублённом уровне основного общего образования.

Программа включает распределение содержания учебного материала с 7 по 9 класс и примерный объём учебных часов для изучения разделов и тем учебного предмета «Биология», а также рекомендуемую последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания с учётом возрастных особенностей обучающихся.

Программа имеет примерный характер и может стать основой для составления учителями биологии своих рабочих программ на углублённом уровне и организации учебного процесса. Учителями могут быть использованы различные методические подходы к преподаванию биологии при условии сохранения обязательной части содержания учебного предмета.

В программе определяются основные цели изучения биологии на углублённом уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии на углублённом уровне.

Программа имеет следующую структуру:

- содержание учебного предмета «Биология» по годам обучения;
- • планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне по годам обучения;

- тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы и примерной характеристикой учебной деятельности, реализуемой при изучении этих тем.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Учебный предмет «Биология» является важным компонентом системы естественно-научных общеобразовательных учебных предметов. Он развивает представления обучающихся о методах познания живой природы, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в разнообразных жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка на углублённом уровне способствует развитию мотивации к изучению биологии, обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в живой природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни, способствует овладению обучающимися ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего биологического образования.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Целями изучения биологии на углублённом уровне основного общего образования являются:

- формирование интереса к научному изучению жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации; особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды;
- формирование представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с биологией, готовности к осознанному выбору профиля и направленности дальнейшего обучения.

Достижение целей обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли грибов, растений, животных, микроорганизмов; о человеке как биосоциальной системе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования объектов живой природы с использованием лабораторного оборудования и инструментов

цифровых лабораторий; организации наблюдений за состоянием собственного организма;

- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- овладение умениями объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- освоение экологически грамотного поведения, направленного на сохранение собственного здоровья и охраны окружающей природной среды;
- развитие представлений о сферах профессиональной деятельности, связанными с биологией, и современными технологиями, основанными на достижениях биологии.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО биология может изучаться на углублённом уровне основного общего образования. Основой для углублённого уровня является программа основного общего образования. Углублённый уровень программы основного общего образования разработан для 7—9 классов. Данная программа предусматривает изучение биологии в объёме 272 часов за три года обучения: из расчёта в 7 классе — 2 часа в неделю, в 8—9 классах — 3 часа в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

7 КЛАСС Введение

Ботаника — наука о растениях. Разделы ботаники. Краткая история развития ботаники (Теофраст, К. Линней, И. Гёте, К. А. Тимирязев и др.).

Связь ботаники с другими биологическими науками, техникой, медициной и сельским хозяйством. Применение ботанических знаний для современного человека.

Профессии человека, связанные с ботаникой. Перспективы развития ботаники как науки.

- **Демонстрация**⁵ портретов учёных, живых растений, коллекций и муляжей.

Лабораторные и практические работы⁶

⁵ Демонстрация на уроках предполагает использование таблиц, плакатов, живых объектов, влажных препаратов, муляжей, моделей, слайдов, видеороликов, видеофильмов и др. средств наглядности. В целях экономии места приводим в каждой теме только наиболее значимые биологические объекты.

⁶ Здесь и далее приводится расширенный перечень лабораторных и практических работ, из которых учитель делает выбор по своему усмотрению.

* Здесь и далее выполнение лабораторных, практических работ и изучение тем отмеченных звёздочкой не

Осенние работы на учебно-опытном участке (сбор урожая, посадка и уход за многолетними растениями).*

1. Ботаника и методы ботанических исследований

Общие методы исследования: наблюдение, эксперимент, сравнительный, исторический, описательный, математическая обработка информации, моделирование, световая и электронная микроскопия и др. Современные химические и физические методы исследования. Специальные методы ботанических исследований: гербаризация, морфологический анализ растений и др. Отличительные признаки растений. Химический состав клеток растений (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины, минеральные вещества, вода). Разнообразие растений. Водоросли, грибы, лишайники и высшие растения. Споровые и семенные растения. Таксономические категории в царстве Растения.

Значение растений в природе и жизни человека.

Приёмы работы с биологической информацией и её преобразование.

Демонстрация опытов по обнаружению в семенах растений воды, минеральных и органических веществ, крахмала, белка и жира.

Лабораторные и практические работы

Правила техники безопасности при проведении лабораторных работ. Основы микроскопии: микроскоп, приготовление временных препаратов. Оформление результатов наблюдений.

2. Клеточное строение и растительные ткани

Строение и функции органоидов клетки. Клеточная оболочка. Цитоплазма (гиалоплазма, хлоропласты, митохондрии, вакуоли, аппарат Гольджи, ЭПС, лизосомы, рибосомы и др.). Цитоплазматическая мембрана. Клеточные включения, их типы.

Строение и функции растительных тканей. Первичные и вторичные. Флоэма и ксилема.

Образовательные ткани (меристемы). Классификация меристем по местоположению в теле растения (верхушечные, боковые и вставочные). Конус нарастания. Зона деления корня. Камбий, феллоген.

□ Покровные ткани. Эпидерма (кожица), её элементы: кутикула, устьица, волоски. Пробка. Кorka.

Механические ткани. Волокна. Каменистые клетки (склереиды).

Проводящие ткани. Первичные и вторичные. Флоэма и ксилема. Луб (вторичная флоэма*). Ситовидные трубки с члениками. Клетки-спутницы. Лубяные механические волокна. Древесина (вторичная ксилема*). Трахеи (сосуды) и трахеиды. Древесинные механические волокна.

Основные ткани. Ассимиляционная (хлоренхима). Запасающая. Аэренхима.

Выделительные ткани. Железистые волоски, нектарники, смоляные ходы, млечники.

Самовоспроизведение растительных клеток. **Лабораторные и практические работы**

1. Изучение клеток листа элодеи под микроскопом.
2. Изучение особенностей строения тканей растений (покровная, образовательная, основная и другие) на готовых и временных микропрепаратах.
3. Изучение строения растительной клетки: пластиды, ядро, другие органоиды, включения. Плазмолиз и деплазмолиз*.

3. Растительный организм. Органы растений, их строение, процессы жизнедеятельности

Возникновение органов растений в процессе эволюции. Организм растения как система. Вегетативные и генеративные органы. **3.1. Минеральное питание растений**

Корневые системы, их разнообразие. Эволюция корня. Классификация корней по происхождению. *Морфология корней.* Корень. Ветвление корней. Типы корней по их образованию (заложению), их функции. Типы корневых систем. Видоизменения корней и выполняемые ими функции: корнеплоды, корневые шишки (корнеклубни), воздушные (растенияэпи- фиты), дыхательные корни, втягивающие корни (контрактильные), кор- ниприсоски (гаустории), опорные (столбовидные, ходульные и досковидные корни, корниприцепки).

Анатомическое строение корня. Зоны корня. Корневой чехлик. Строение корня в зоне всасывания: ризодерма с корневыми волосками, первичная кора, центральный осевой цилиндр. Первичное и вторичное строение корня*.

Физиология растений. Питание и дыхание корня. Взаимосвязь строения и функций. Минеральное (корневое) питание растений. Поступление воды и минеральных веществ в корни. Корневое давление. Элементы минерального питания (макро- и микроэлементы). Выращивание растений методом гидропоники. Обеспечение нормальных условий дыхания корней.

Почва. Характеристика почвы. Разнообразие почв. Плодородие поч-

- вы. Удобрения. Нарушения минерального питания. Причины дефицита питания. Визуальная диагностика дефицита питания у растений. Понятие о севообороте и его значении в выращивании сельскохозяйственных культур.

Почвенная экосистема. Микориза эктотрофная и эндотрофная. Ризосфера. Клубеньки на корнях растений, использование зелёных удобрений в процессе выращивания сельскохозяйственных культур. Сидераты.

Демонстрация опытов: изучение состава почвы; отрастания придаточных корней на примере смородины и других растений; поступления воды из почвы в корень, нагнетающего действие корня; видоизменённых корней.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение морфологии корней на живых объектах или гербарных образцах.
2. Изучение анатомического и морфологического строения корня.
3. Изучение строения кончика корня, корневых волосков с помощью светового микроскопа.
4. Влияние поступления воздуха для развития корней.

3.2. Воздушное питание растений

Лист, разнообразие листьев. Морфология листа. Части листа: основание, черешок, прилистники, листовая пластинка. Полный и неполный лист*. Формы листовых пластинок (цельные листья, расчленённые листья). Формы жилкования. Простые и сложные листья. Типы сложных листьев. Расположение листьев. Листовая мозаика. Формации листьев. Видоизменения листьев и выполняемые ими функции: листья-ловушки, листья-чешуйки, сочные листья, колючки, усики.

Анатомия листа. Эпидерма и устьичный аппарат, мезофилл, жилки (сосудисто-волокнистые пучки). Опушение. Строение световых и теневых листьев. Хвоя голосеменных растений (сосна).

Физиология листа. Взаимосвязь строения и функций. Пигменты листа. Фотосинтез (воздушное питание). Световая и темновая фазы фотосинтеза. Влияние условий на интенсивность процессов фотосинтеза. Фотосинтез и урожай. История изучения фотосинтеза. Роль фотосинтеза в жизни растений. Космическая роль растений (К. А. Тимирязев). Влияние фотосинтеза на продуктивность растений и урожай сельскохозяйственных культур.

Растения — насекомоядные, паразиты и полупаразиты, микотрофный тип питания. Корневые клубеньки. Микориза (внешняя и внутренняя). Симбиоз.

Транспирация, её значение в жизни растений. Влияния внешних условий на транспирацию. Гуттация (плач) растений. Газообмен.

Демонстрация опытов: выделение пигментов листа на примере спиртовой вытяжки хлорофилла; образование крахмала в зелёных листьях на свету (фигуры Ю. Сакса); влияния силы света на выделение кислорода 552

- водными растениями (подсчёт пузырьков кислорода).

Лабораторные и практические работы

1. Изучение анатомии и морфологии листа: (строения листьев на примере препарата водного растения элодеи; формы листовых пластин; сложных и простых листьев) на живых объектах или гербарных образцах.

2. Исследование внутреннего строения листа, особенностей внутреннего строения световых и теневых листьев, с помощью светового микроскопа.

3. Изучение процесса испарения воды листьями в зависимости от изменения факторов среды (температура, влажность, ветер) *.

3.3. Транспорт веществ в растениях

Побеговые системы. Эволюция побега. *Морфология побега.* Строение побега. Узел. Междоузлие. Метамерность. Разнообразие побегов. Укороченные и удлинённые побеги. Вегетативные и генеративные побеги. Положение побега в пространстве (прямостоячие, ползучие, стелющиеся, вьющиеся, цепляющиеся).

Почка — укороченный побег. Почки вегетативные, вегетативногенеративные и генеративные. Местоположение почек на побеге. Открытые и закрытые почки. Верхушечные и боковые (пазушные) почки. Придаточные почки. Спящие почки. Ветвление побега. Почки возобновления. Почки обогащения.

Видоизменённые побеги: столоны, корневища, клубни, луковицы, клубнелуковицы*, колючки, кладодии*, разросшиеся сочные стебли (кактус).

Морфология стебля. Форма стеблей у травянистых и одревесневших растений.

Анатомия стебля. Строение стебля однодольных и двудольных травянистых растений. Расположение проводящих тканей. Строение стебля древесных растений.

Физиология стебля. Транспорт неорганических и органических веществ по стеблю. Отложение органических веществ.

Демонстрация опыта — передвижение минеральных и органических веществ по стеблю; видоизменённых побегов. ***Лабораторные и практические работы***

1. Изучение на живых объектах или на гербарных образцах морфологии и анатомии побега.

2. Изучение строения вегетативных и генеративных почек.

3. Изучение поперечного спила ствола растений и анализ влияния экологических условий на развитие растений.

4. Изучение особенностей строения стебля однодольных и двудольных травянистых растений; особенностей строения стебля древесных растений.

- 5. Изучение транспорта веществ по проводящей системе стебля растения. Создание модели процесса.

3.4. Дыхание растений

Значение дыхания в жизни растений. Особенности дыхания растений.

Поглощение кислорода растениями и выделение углекислого газа. Доказательства выделения растениями углекислого газа. Дыхание корней, листьев (устьица), стеблей (чечевички) и др. органов растений. Дыхание семян. Интенсивность процесса дыхания (прорастание семян, распускание цветков). Факторы, повышающие интенсивность дыхания (температура, насыщение водой). Влияние рыхления почвы на выращивание культурных растений. Условия хранения семян.

Лабораторные и практические работы 1.

Изучение процесса дыхания растений.

2. Изучение процесса прорастания семян (наблюдения за силой набухания семян; за выделением тепла в процессе и др.).

3. Изучение влияния аэрации почвы на рост и развитие культурных растений. Исследование эффективности различных агротехнических приёмов, обеспечивающих дыхание корней.

3.5. Выделение у растений

Выделение. Значение выделения в жизни растений (влияние на другие организмы, заживление ран, освобождение от вредных веществ). Выделительные (секреторные) ткани (нектарники, млечники секреторные железистые волоски). Продукты выделения: дубильные вещества, нектар, слизи, смолы, эфирные масла и др. Накопление продуктов выделения в клетках (вакуоли, пластиды, аппарат Гольджи, оболочка, цитоплазма). Корневые и листовые выделения (фитонциды и др.).

3.6. Размножение

Виды размножения растений. Бесполое размножение растений: спорами, делением клетки (одноклеточные водоросли) и его значение. Вегетативное размножение: корнями, листьями, надземными и подземными побегами. Вегетативное размножение культурных растений: черенки, отводки, корневые отпрыски. Размножение прививкой. Клонирование растений. Микрорепликационное размножение растений. Особенности полового размножения и его значение в жизни растений. Гаметы. Спермий. Яйцеклетка.

Опыление. Оплодотворение. Двойное оплодотворение. Зигота.

Жизненный цикл растений.

Цветок — видоизменённый укороченный побег. Разнообразие цветков. Правильные и неправильные цветки. Мужские и женские цветки. Обоеполые цветки. Однодомные и двудомные растения. Соцветия (слож-

□ ные, простые).

Цветение. Развитие микро и мега спор. Плоды. Разнообразие плодов и семян. Сухие и сочные плоды. Односемянные и многосемянные плоды. Соплодия.

Семена. Строение семян. Разнообразие семян. Распространение плодов и семян в природе, его значение. Прорастание семян надземное и подземное.

Демонстрация способов размножения на примере комнатных растений.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение разнообразия цветков и типов соцветий.
2. Изучение строения настоящих, сборных плодов, соплодий.

3.7. Рост и развитие растений

Деление клеток — основа роста и развития организмов. Рост и развитие корней, листьев, стеблей. Развертывание побега из почки.

Годичные кольца. Особенности прорастания семян. Влияние внешних условий на рост и развитие растений. Управление ростом и развитием растений с помощью агроприёмов: пикировка, окучивание, пасынкование, прищипывание, обрезка. Формирование кроны у деревьев и кустарников.

Движение растений. Тропизмы (геотропизм, фототропизм, гидротропизм и др.) и настии (термонастии, фотонастии и др.). Состояние покоя у растений, его значение. Покой семян, покой почек. Индивидуальное развитие растений (онтогенез). Периоды онтогенеза: эмбриональный, молодости (ювенильный), зрелости (размножения), старости (сенильный). Стадии вегетационного периода растений на примере злаков (всходы, кущение, выход в трубку, колошение, цветение, созревание).

Жизненные формы растений.

Инфекционные болезни растений и их возбудители. Инфекция. Патогены. Вирусные, грибковые (фитофтора, мучнистая роса), и бактериальные (мокрая гниль) заболевания растений. Причины распространения инфекционных болезней растений. Принципы профилактики и лечения распространённых инфекционных болезней растений в практике растениеводства.

Демонстрация приёмов управления ростом корней и побегов; приёмов выведения семян из состояния покоя.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение процесса прорастания семян, появления всходов и развития проростка у растений с различным типом прорастания.
2. Определение всхожести семян проращиванием.
3. Изучение потребности в воде при прорастании семян различных растений.
4. Изучение влияния минеральных удобрений на рост и развитие растений.

- 6. Изучение влияния гормонов роста (гиббереллина) на развитие клубеньков на корнях бобов.

7. Изучение положительного фототропизма стебля и отрицательного корня; положительного геотропизма корня и отрицательного стебля.

4. Систематика растений Основные категории систематики растений

Краткая история развития систематики растений (К. Линней). Принципы ботанической классификации. Основные систематические таксоны: царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид. Представление о популяции. Представление о циклах развития растений.

Водоросли. Общая характеристика водорослей. Особенности строения тела. Одноклеточные и многоклеточные водоросли. Многообразие водорослей:

отделы Зелёные водоросли, Бурые водоросли и Красные водоросли. Жизненный цикл одноклеточных и нитчатых зелёных водорослей на примере хламидомонады и улотрикса. Распространение в водных и наземных биоценозах, экологическая роль водорослей. Практическое значение. Высшие споровые растения. Риниофиты. Появление тканей.

Высшие споровые. Моховидные (мхи). Особенности организации, жизненного цикла. Мхи, строение и жизнедеятельность. Разнообразие мхов. Печёночники и листостебельные мхи. Кукушкин лён и сфагнум. Жизненный цикл мхов на примере кукушкина льна. Распространение и экология. Роль мхов в природе, хозяйственное значение. Болота верховые и низинные. Торфообразование.

Папоротниковидные. Общая характеристика. Особенности организации папоротников. Усложнение строения папоротникообразных растений по сравнению со мхами. Жизненный цикл папоротников на примере щитовника мужского. Происхождение. Практическое значение. Распространение и роль в биоценозах.

Плауновидные. Особенности организации, жизненного цикла. Распространение и роль в биоценозах.

Хвощевидные. Особенности организации хвощей. Жизненный цикл папоротников на примере хвоща полевого. Распространение и роль в биоценозах.

Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Отличительные особенности, многообразие, география и экология. Происхождение и особенности организации голосеменных растений; строение тела, жизненные формы голосеменных. Семенное размножение хвойных растений на примере сосны. Жизненный цикл голосеменных (сосна). Значение хвойных растений и хвойных лесов в природе и в хозяйственной деятельности человека.

Покрытосеменные. (Цветковые) растения. Происхождение и особенности организации покрытосеменных растений; строение тела, жизненные формы покрытосеменных. Жизненный цикл покрытосеменных растений.

Двойное оплодотворение.

Принципы классификации. Классы покрытосеменных растений.

Семейства покрытосеменных растений

Двудольные: Крестоцветные, Розоцветные, Паслёновые, Сложноцветные, Мотыльковые (Бобовые), Зонтичные*, Тыквенные*, Губоцветные*, Берёзовые*. Однодольные: Лилейные, Злаки, Осоковые*, Ирисовые*, Орхидные*. Отличительные признаки. Формула и диаграмма цветка. Многообразие, география и экология. Распространение и роль в биоценозах. Значение покрытосеменных в хозяйственной деятельности человека. Распознавание наиболее распространённых растений своей местности, определение их систематического положения. Опасные для человека растения. *Лабораторные и практические работы*

1. Изучение отличительных признаков представителей различных семейств однодольных и двудольных растений.

2. Систематика растений: принципы таксономии. Определение видов растений различных семейств, с использованием определителей растений или определительных карточек.

5. Бактерии

Строение клетки бактерий. Клеточная стенка (муреин), рибосомы, жгутики, пили. Рост и размножение. Споры бактерий.

Энергетический обмен бактерий. Аэробные бактерии и анаэробные бактерии.

Отличие клетки бактерии от клетки растения. Понятие о прокариотах. Многообразие форм бактерий. Особенности организации и жизнедеятельности прокариот, их распространённость и роль в биоценозах. Роль бактерий в природе, жизни человека (экологическое, болезнетворное, биотехнологическое). Бактериальные инфекции. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Кварцевание. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера, П. Эрлиха.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование степени загрязнённости воздуха помещений методом оседания Коха*.
2. Изучение методов дезинфекции и стерилизации*.

6. Грибы

Общая характеристика грибов. Систематика грибов. Отличительные особенности грибов. Мицелий, гифы. Многообразие грибов. Питание (симбионты, сапротрофы, паразиты, редуценты), дыхание, размножение
□ грибов.

Микориза. Симбиоз. Микориза эндотрофная и эктотрофная. Микориза грибов и высших растений и её значение в питании и жизни растений. Ризосфера. Роль грибов в круговороте веществ в экосистеме. Роль грибов в почвообразовании и обеспечении плодородия почвы.

Плесневые грибы: мукор, пеницилл. Одноклеточные грибы — дрожжи. Многоклеточные грибы. Шляпочные грибы. Плодовое тело. Значение грибов в природе и в жизни человека. Использование дрожжей при выпечке хлеба. Съедобные и ядовитые грибы. Болезнетворные (паразитические) грибы. Микозы. Меры профилактики микозов.

Лабораторные и практические работы

1. Сравнительная характеристика низших и высших грибов.
2. Изучение влияния внешних факторов на процесс размножения дрожжей.

7. Лишайники

Общая характеристика лишайников. Особенности строения лишайников, питание и размножение (половое и бесполое, самостоятельное размножение

симбионтов). Многообразие лишайников. Значение лишайников в природе и хозяйственной деятельности человека. Индикаторная роль лишайников. Лишайники — пионеры природных сообществ. **Лабораторные и практические работы**

1. Изучение строения лишайников основных морфологических групп.
2. Изучение метода оценки экологического состояния местности методом лишеноиндекса.

8. Развитие растительного мира на Земле. Эволюционное учение

Эволюционное развитие растительного мира на Земле.

Современные методы изучения истории развития жизни на Земле. Доказательства эволюции растений. «Живые ископаемые» растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Роль древних папоротниковидных каменноугольного периода. Усложнение растительного мира в процессе эволюции. Вымершие растения.

Экскурсии или видеоэкскурсии

Развитие растительного мира на Земле (экскурсия в палеонтологический или краеведческий музей).

9. Экология растений. Растения в природных сообществах

Экология растений. Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Экологические группы растений. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Взаимосвязи растений между собой и с другими организмами.

Растительное сообщество (фитоценоз). Биоценоз. Экосистема. Биоразнообразие. Видовой состав растительных сообществ, доминирующие в них виды растений. Распределение видов в растительных сообществах. Ярусность. Взаимосвязь организмов. Растительные сообщества: леса, луга, болота, тундры, пустыни. Приспособленность растений к среде и местам обитания. Смена растительных сообществ. Растительность (растительный покров). Флора.

Экскурсии или видеоэкскурсии

Изучение видового состава и экологического состояния одного из растительных сообществ региона.

10. Растения и человек

Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Культура земледелия. Культурные растения сельскохозяйственных угодий: овощные, плодово-ягодные, полевые. Создание новых продовольственных культур. Продовольственная безопасность. Банки семян. Криоконсервация*.

Растения города, особенность городской флоры. Заносные (адвентивные) и аборигенные виды. Синантропные, сорные растения. Карантинные сорняки.

Интродуценты. Парки, лесопарки, скверы, ботанические сады, дендрарии. Озеленение. Комнатные растения, цветоводство. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Охрана растительного мира. Восстановление численности редких видов растений. Проблемы и способы сохранения биоразнообразия. Особо охраняемые природные территории (ООПТ): заповедники, заказники, национальные парки, биосферные заповедники. Охрана растений. Растения Красной книги РФ.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение сельскохозяйственных растений региона.
2. Изучение сортовых особенностей культурных растений.

8 КЛАСС Введение

Зоология — наука о животных. Общие разделы зоологии: морфология, анатомия, физиология, эмбриология, систематика, филогения, зоогеография, экология, палеонтология и др. Специальные разделы зоологии: гельминтология, арахнология, акарология, энтомология, ихтиология, герпетология, орнитология, териология и др.

Краткая история развития зоологии (Аристотель, А. Левенгук, К.

□ Линней, Ж. Б. Ламарк и др.)

Связь зоологии с другими биологическими науками, техникой, медициной и сельским хозяйством. Значение зоологических знаний для современного человека.

Профессии человека, связанные с зоологией. Перспективы развития зоологии как науки.

Демонстрация портретов учёных, изображений, моделей животных, муляжи животных, влажных препаратов и др. ***Лабораторные и практические работы***

1. Составление рекомендаций по сбору зоологических коллекций.
2. Составление описаний профессий, связанных с зоологией.

1. Зоология и методы зоологических исследований

Общие методы изучения животных: описательный, сравнительный, исторический, наблюдение, эксперимент, мониторинг, моделирование, статистический и др. Специальные методы зоологических исследований: кольцевание птиц, сбор и составление коллекций, создание лабораторных культур животных, ведение дневника полевых наблюдений и др.

Признаки животных и их отличия от растений. Разнообразие животных.

Значение животных в природе и жизни человека.

Приёмы работы с биологической информацией и её преобразование. ***Лабораторные и практические работы***

1. Определение млекопитающих с использованием определителей*.
2. Учёт численности птиц методом пробных площадок*.

2. Общая организация животного организма

Животная клетка: химический состав (минеральные вещества, вода, белки, углеводы, жиры, нуклеиновые кислоты, витамины, гормоны и др.).

Открытие животной клетки (А. Левенгук). Строение животной клетки: клеточная мембрана, органоиды передвижения и захвата пищи, ядро с ядрышком, цитоплазма: гиалоплазма и органоиды клетки (митохондрии, аппарат Гольджи, ЭПС, клеточный центр, лизосомы, пищеварительные и сократительные вакуоли). Запасные вещества. Ядро животной клетки (нуклеиновые кислоты, гены, хромосомы). Жизнедеятельность животной клетки: обмен веществ и превращение энергии, деление, реализация генетической информации.

Ткани животного организма. Отличие в строении тканей животных от растительных тканей. Разнообразие животных тканей: эпителиальные, соединительные, мышечные ткани, нервная ткань. Функции тканей.

Органы и системы органов животного организма. Отличие в строении органов и систем органов животных от растений. Форма тела животного, симметрия тела, размеры тела.

- Животный организм как единое целое. Взаимосвязь частей животного организма. Уровни организации животного организма. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы.

Демонстрация оптических приборов, портретов учёных.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование под микроскопом животных тканей (на готовых микропрепаратах).

3. Строение и жизнедеятельность животного организма

3.1. Опора тела животных

Наружный скелет. Строение и функции. Скелетные образования простейших. Кремниевый (силикатный) скелет. Раковины. Гидростатический скелет. Полостная жидкость. Хитиновый покров. Внутренний скелет, его строение и функции. Хорда. Кости, хрящи и сухожилия. Скелетные мышцы. Рост скелета. Осевой скелет (череп, позвоночник, грудная клетка), пояса конечностей и свободные конечности. Позвонки.

3.2. Движение животных

Парение и погружения в воду. Передвижение простейших. Реактивный способ передвижения. Передвижение с помощью сокращения мышечных волокон. Опорно-двигательная система животных. Полёт насекомых и птиц. Плавание рыб. Гидростатический орган. Движение по суше позвоночных животных (ползание, бег, ходьба и др.). Рычажные конечности.

3.3. Питание и пищеварение у животных

Значение питания. Особенности питания животных. Разнообразие способов получения пищи. Заглатывание пищи. Фильтрация. Поступление

питательных веществ через покровы тела. Симбиотическое питание. Использование бактерий и одноклеточных организмов для питания целлюлозой. Зооксантеллы (одноклеточные водоросли) у моллюсков, коралл.

Отсутствие органов пищеварения. Питание и пищеварение у простейших. Приспособление паразитических организмов к питанию. Присоски и крючья.

Питание и пищеварение у беспозвоночных животных. Пищеварительная трубка. Внекишечное переваривание пищи. Пищеварительный тракт у позвоночных животных. Зубы. Дифференциация зубов. Измельчение, перетирание и переваривание пищи. Пищеварительные железы. Пищеварительные соки. Ферменты. Всасывание пищи. Особенности пищеварительной системы у млекопитающих. Использование знаний о питании и пищеварении в составлении рациона питания домашних животных.

3.4. Дыхание животных

- Значение дыхания. Водное и воздушное дыхание. Дыхание простейших. Дыхательные поверхности. Газообмен через поверхность тела. Диффузия газов. Трахейное дыхание у насекомых. Трахеи. Жаберное дыхание. Наружные и внутренние жабры. Лёгочное дыхание. Лёгкие у позвоночных и беспозвоночных животных. Дыхательные пути. Кожное дыхание у земноводных. Строение лёгких у позвоночных животных. Альвеолы млекопитающих. Роль грудной клетки у пресмыкающихся и млекопитающих. Межрёберные мышцы, диафрагма. Особенности дыхания птиц. Двойное дыхание, строение парабронхов. Воздушные мешки. Использование знаний о дыхании животных при содержании аквариумных рыб.

3.5. Транспорт веществ у животных.

Роль транспорта веществ в организме у животных. Перенос веществ у одноклеточных животных. Транспорт веществ у беспозвоночных животных. Формирование полости тела. Первичная и вторичная полость. Связь в строении полости тела с типом кровеносной системы. Кровь и гемолимфа. Замкнутая и незамкнутая кровеносные системы. Дыхательные пигменты.

3.6. Выделение у животных

Значение выделения. Сократительные вакуоли у одноклеточных. Выделение у пресноводных и морских простейших. Выделение у беспозвоночных животных. Фильтрационные выделительные системы. Ультрафильтрация и модификация. Протонефридии. Звёздчатые клетки, каналцы, выделительные поры. Метанефридии. Подоциты. Воронки и выделительные трубочки. Мальпигиевы сосуды. Выделение у позвоночных животных. Почки (головные, туловищные и тазовые), мочеточники, мочевого пузыря, клоака, мочеиспускательный канал.

3.7. Покровы тела у животных

Кожные покровы у беспозвоночных. Кожные покровы у позвоночных. Эпидермис и дерма. Производные кожи позвоночных: производные эпидермиса (роговые чешуи, перья, волосы, когти, ногти, копыта и др.), производные дермы (костные чешуи, кожные кости, дентин и др.). Кожные железы. Пассивная и активная защита животных. Участие кожи и её производных в терморегуляции и восприятии раздражений внешней среды. Выделительная функция кожи.

3.8. Координация и регуляция жизнедеятельности у животных

Раздражимость у простейших. Таксисы (фототаксис, трофотаксис, хемотаксис и др.) Нервная система. Нервные клетки (нейроны), нервные стволы и узлы (ганглии). Нервный импульс. Синапс. Рефлекс. Нервная система у беспозвоночных животных. Сетчатая, стволовая нервная, и узловая

□ нервная система. Нервная система у позвоночных животных (трубчатая). Головной и спинной мозг, нервы. Отделы головного мозга. Большие полушария головного мозга. Особенности нервной системы у рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц, млекопитающих.

Гуморальная регуляция у животных. Эндокринная система и её железы. Гормоны. Действие гормонов на животных. Половые железы и половые гормоны. Половой диморфизм.

Органы чувств животных. Рецепторы. Органы чувств у беспозвоночных животных. Простые и сложные (фасеточные) глаза. Особенности зрения насекомых. Органы слуха, обоняния, осязания, вкуса у беспозвоночных животных. Органы чувств у позвоночных животных. Хеморецепторы, осморорецепторы, механорецепторы, фоторецепторы, терморецепторы и др. Строение органов зрения. Острота зрения. Аккомодация. Двойная аккомодация. Органы слуха, обоняния, осязания, вкуса у позвоночных животных. Орган боковой линии. Электрические органы.

3.9. Поведение животных

Врождённое и приобретённое поведение. Инстинкты. Научение: условные рефлексы, импринтинг. Поведение: пищевое, оборонительное, территориальное, брачное, исследовательское. Стимулы поведения. Использование знаний о поведении животных в общении с домашними животными и их дрессировке.

3.10. Размножение животных

Жизненный цикл. Соматические и половые клетки. Формы размножения животных: бесполое и половое. Митоз. Мейоз. Почкование, фрагментация, конъюгация. Регенерация. Половое размножение. Преимущества полового размножения. Половые железы. Яичники и семенники. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез и его значение. Гермафродитизм и его значение. Использование знаний о размножении животных при их домашнем разведении.

3.11. Развитие и рост животных

Эмбриональное (зародышевое) развитие. Строение яйца птицы. Внутриутробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента. Постэмбриональное развитие: прямое, непрямое. Метаморфоз: полный и неполный. Рост животных. Использование знаний о развитии животных при их содержании в домашнем хозяйстве.

Демонстрация таблиц, картин, слайдов, видеороликов, фильмов, живых объектов, влажных препаратов и т.п.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение органов опоры и движения у животных.
- 2. Изучение строения, особенностей и функций транспорта веществ у животных.

4. Систематика животных.

Основные категории систематики животных

Краткая история развития систематики животных Аристотель, К. Линней, Ж. Б. Ламарк.

Вид — основная систематическая категория. Внутривидовая изменчивость и её причины. Классификация животных. Система животного мира. Систематические категории животных (царство, тип, класс, отряд, семейство, род, вид), их соподчинение. Бинарная номенклатура. Отражение современных знаний о происхождении и родстве животных в классификации животных.

4.1. Одноклеточные, или простейшие

Общая характеристика. Представители (амёба, эвглена зелёная, инфузория-туфелька и др.). Местообитание и образ жизни. Строение и жизнедеятельность простейших. Образование цисты при неблагоприятных условиях среды. Многообразие простейших. Свободноживущие простейшие. Паразиты человека (малярийный плазмодий, дизентерийная амёба, лямблии и др.) и животных (кокцидии, инфузория-балантидий и др.). Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека паразитическими простейшими и меры профилактики заболеваний.

Демонстрация живой инфузории-туфельки.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение простейших под микроскопом.
2. Изготовление модели клетки простейшего.

4.2. Многоклеточные животные. Губки*

Общая характеристика. Представители (речная губка, или бадяга, аксиелла, туалетная губка, морской апельсин и др.). Местообитание. Прикреплённый образ жизни. Особенности внешнего и внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Многообразие губок. Стеклообразные, обыкновенные, известковые губки. Значение губок в природе и жизни человека. Редкие и

охраняемые виды губок.

Лабораторные и практические работы

Изготовление модели пресноводной губки бадяги*.

4.3. Стрекающие, или Кишечнополостные

Общая характеристика. Представители (гидра, конская актиния, физалия, морское перо, медуза аурелия и др.). Местообитание и образ жизни. Особенности внешнего и внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности. Многообразие кишечнополостных. Гидроидные. Сцифоидные. Коралло-

- вые полипы. Размножение. Жизненный цикл у сцифоидных медуз. Бесполое и половое поколение. Стробилиция*. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды кишечнополостных.

Демонстрация влажных препаратов кишечнополостных (актиния, медуза аурелия и др.).

Лабораторные и практические работы

1. Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения.
2. Исследование питания гидры дафниями и циклопами.
3. Изучение химического состава скелета колониальных коралловых

полипов.*

4.4. Плоские черви

Общая характеристика типа Плоские черви. Двухсторонняя симметрия.

Полости тела. Кожно-мускульный мешок. Передний и задний концы тела. Трёхслойность. Пищеварительная система. Выделительная система. Протонефридии. Нервная система. Ганглии. Размножение. Гермафродиты. Представители плоских червей (белая и чёрная планарии, печёночный сосальщик, кошачья двуустка, широкий лентец, эхинококк). Жизненный цикл печёночного сосальщика, бычьего цепня*, широкого лентеца*. Черты приспособленности к паразитическому образу жизни. Последствия заражения паразитическими червями и меры профилактики.

Лабораторные и практические работы

Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах).

4.5. Круглые черви

Происхождение круглых червей. Особенности строения. Первичная полость тела. Отделы пищеварительной системы: передняя, задняя кишка, анальное отверстие. Выделительная система. Почка накопления. Сравнение выделительных системы круглых и плоских червей. Нервная система и органы чувств. Размножение. Половой диморфизмом. Представители круглых червей (человеческая аскарида, острица, трихинелла*, нематоды*). Нематоды — паразиты человека и растений. Цикл развития человеческой аскариды. Меры по предупреждению заражения аскаридозом.

4.6. Кольчатые черви

Общая характеристика кольчатых червей. Особенности строения: вторичная полость тела (целомом), метамерность строения, появление кровеносной системы. Замкнутая кровеносная система. Выделительная система (метанефридии). Нервная система кольчатых червей. Размножение: половое и бесполое. Представители кольчатых червей (дождевые черви, nereиды, пескожил, пиявки). Значение червей в природе и жизни человека.

Роль червей как почвообразователей.

- **Демонстрация** влажных препаратов паразитических червей, препарата дождевого червя, морских многощетинковых червей.

Лабораторные и практические работы

Исследование внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за реакцией дождевого червя на раздражители.

4.7. Моллюски, или Мягкотелые

Общая характеристика. Среды жизни и местообитание. Образ жизни. *Брюхоногие*. Представители (виноградная улитка, малый прудовик, полевой слизень). Особенности строения (мантия, раковина, мантийный комплекс органов) и процессы жизнедеятельности. Значение брюхоногих в природе и жизни человека.

Двустворчатые. Представители (беззубка, перловица, устрица, мидия и др.). Особенности строения и процессы жизнедеятельности. Значение двустворчатых в природе и жизни человека. Природные биофильтраторы.

Головоногие. Представители (кальмары, осьминоги, каракатицы, осьминоги и др.). Особенности строения и процессы жизнедеятельности.

Значение головоногих в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды моллюсков.

Демонстрация живых моллюсков, влажных препаратов.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование внешнего строения раковин пресноводных моллюсков (раковины беззубки, перловицы, прудовика, катушки и др.), выявление их сходства и различий.

2. Исследование внешнего строения раковин морских моллюсков (рапаны, мидий и др.), выявления их сходства и различий.

3. Наблюдения за большим прудовиком или катушкой.

4.8. Иглокожие*

Общая характеристика. Представители (морские звёзды, морские ежи, голотурии и др.). Особенности строения и жизнедеятельности. Лучевая симметрия тела. Значение иглокожих в природе и жизни человека. **Лабораторные и практические работы***.

1. Изучение скелета морских звёзд и морских ежей.

2. Изготовление модели морской звезды.

4.9. Членистоногие

Общая характеристика. Среды жизни и местообитание. Внешнее строение. Отделы тела. Членистые конечности. Органы чувств. Внутреннее строение. Передний, средний, задний отделы кишечника. Незамкнутая кровеносная

□ система. Жабры, лёгочные мешки, трахеи. Зелёные железы, мальпигиевы сосуды, жировое тело. Окологлоточное нервное кольцо и брюшная нервная цепочка.

Многообразие членистоногих. Представители классов.

Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие ракообразных. Речные раки, крабы, креветки, омары, лангусты, дафнии, жаброноги, циклопы и др. Паразитические ракообразные (саккулина). Сухопутные ракообразные. Значение ракообразных в природе и жизни человека.

Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие паукообразных. Паук-крестовик, домовый паук, пауксеребрянка, чесоточный клещ. Пауки тенетники и пауки-волки. Водные пауки (серебрянка). Ядовитые паукообразные. Скорпионы. Сенокосцы*. Клещи — вредители культурных растений и меры борьбы с ними. Паразитические клещи — возбудители и переносчики опасных болезней. Меры защиты от клещей. Значение паукообразных в природе и жизни человека. Роль клещей в почвообразовании.

Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности. Представители. Отряды насекомых¹⁰ *: Прямокрылые, Равнокрылые, Полужесткокрылые, или Клопы, Стрекозы*, Блохи*, Тараканы*, Чешуекрылые, или Бабочки, Жесткокрылые, или Жуки), Перепончатокрылые, Двукрылые и др. Питание разнообразной пищей, особенности ротовых аппаратов. Типы развития. Типы конечностей. Насекомые — переносчики возбудителей болезней (комнатная муха, малярийный комар, вши* и блохи*), паразиты человека и домашних животных (слепень, овод). Насекомые-вредители сада (яблоневый цветоед, малинный жук), огорода (капустная белянка, озимая совка), поля (саранча, колорадский жук), леса (майский жук, непарный шелкопряд). Насекомые, снижающие численность вредителей растений (насекомые-хищники, паразитические перепончатокрылые). Общественные насекомые. Поведение насекомых, инстинкты. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Значение насекомых в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды насекомых.

*Многоножки**. Общая характеристика. Представители (сколопендры, косянки, кивсяки). Местообитание. Образ жизни. Особенности строения. Значение в природе и жизни человека.

Демонстрация коллекций и влажных препаратов членистоногих.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование внешнего строения насекомого (майского жука или колорадского жука, бабочки капустницы и др.)

2. Ознакомление с различными типами развития насекомых (на примере коллекций).

□

4.10. Хордовые

Общая характеристика. Анамнии, или первичноводные животные. Амниоты, или наземные позвоночные животные. Систематические группы хордовых (Оболочники*, Бесчерепные, Черепные). Подтип Оболочники*. Асцидии*. Особенности строения и жизнедеятельности асцидии в связи с прикрепленным образом жизни*. Подтип Бесчерепные. Ланцетники. Среда обитания и образ жизни. Особенности строения ланцетника как низшего хордового. Подтип Черепные, или Позвоночные.

Демонстрация влажного препарата ланцетника, готовых микропрепаратов.

Бесчелюстноротые*. Миноги. Миксины.

4.11. Рыбы

Общая характеристика. Внешнее строение, скелет и мускулатура, передвижение. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Приспособленность рыб к условиям обитания. Размножение, нерест и развитие. Миграция рыб в природе. Проходные и жилые рыбы. Забота о потомстве. Живородящие рыбы.

Многообразие рыб. Основные систематические группы хрящевых рыб (акулы, скаты). Основные систематические группы костных рыб (двоякодышашие, кистепёрые, костистые рыбы, хряще-костные). Костистые рыбы (сельдеобразные, лососеобразные, трескообразные, окунеобразные, карпообразные, угреобразные*, камбалообразные*). Хряще-костные (осетрообразные).

Значение рыб в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды рыб.

Демонстрация скелета костистой рыбы, влажных препаратов, результатов формирования рефлексов у аквариумных рыб.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование внешнего строения и особенностей передвижения рыбы (на примере живой рыбы в банке с водой).

2. Изучение расположения внутренних органов рыб (на влажном препарате).

4.12. Земноводные, или Амфибии

Общая характеристика. Среда жизни и местообитание. Внешнее строе-

¹⁰ *Отряды насекомых изучаются обзорно по усмотрению учителя в зависимости от местных условий. Более подробно они изучаются на примере пяти местных отрядов (трёх отрядов с полным превращением и двух отрядов с неполным

превращением).

- ние, скелет, мускулатура, передвижение. Внутреннее строение, процессы жизнедеятельности. Обмен веществ. Метаморфоз. Неотения. Черты приспособленности земноводных к жизни в воде и на суше.

Многообразие земноводных. Бесхвостные (лягушки, жабы, квакши, жерлянки, чесночницы). Хвостатые (саламандры, тритоны, сирены, аксолотли). Безногие (червяги, рыбозмеи*). Значение земноводных в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды земноводных*.

Демонстрация готового влажного препарата, скелета лягушки вскрытой лягушки и других земноводных.

Лабораторные и практические работы Изучение скелета лягушки (на готовом препарате).

4.13. Пресмыкающиеся, или Рептилии

Общая характеристика. Среды жизни и местообитание. Внешнее строение, скелет, мускулатура, передвижение. Линька. Внутреннее строение и процессы жизнедеятельности. Обмен веществ. Особенности строения, жизнедеятельности пресмыкающихся в связи с жизнью на суше. Размножение. Строение яйца. Яйцеживорождение. Регенерация. Многообразие пресмыкающихся. Чешуйчатые (ящерицы, змеи), черепахи, крокодилы, клювоголовые*. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Редкие и охраняемые виды пресмыкающихся.

Демонстрация живых объектов (черепахи, ящерицы), скелета обыкновенной ящерицы, влажных препаратов пресмыкающихся.

Лабораторные и практические работы

Изучение скелета ящерицы. Сравнение скелетов лягушки и ящерицы.

4.14. Птицы

Общая характеристика. Особенности внешнего строения, скелета, мускулатуры. Особенности внутреннего строения, связанные с полётом птиц и теплокровностью. Перья. Строение и типы перьев. Механизм полёта. Обмен веществ. Нервная система и органы чувств. Размножение и развитие птиц. Выводковый и птенцовый типы развития птенцов. Приспособленность птиц к сезонным явлениям в природе (гнездование, кочёвки, перелёты). Забота о потомстве. Гнездовой паразитизм. Миграции птиц, их изучение. Кочующие, перелётные, оседлые птицы.

Систематические группы птиц^{11*}: Воробьинообразные,

Ржанкообразные, Курообразные, Гусеобразные, Аистообразные, Голубеобразные, Пингвины и др.

¹¹Наиболее подробно изучаются любые 3 отряда птиц.

- -

Изучаются подробно любые 5 отрядов млекопитающих.

- Значение птиц в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды птиц.

Демонстрация чучел, скелета птиц, модели строения яйца.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование внешнего строения и перьевого покрова птиц (на примере чучела птиц и набора перьев: контурных, пуховых и пуха).
2. Исследование особенностей скелета птицы.

4.15. Млекопитающие, или Звери

Общая характеристика. Среды жизни и местообитание. Особенности внешнего строения, скелет и мускулатура, передвижение. Особенности внутреннего строения, процессов жизнедеятельности. Обмен веществ. Теплокровность. Усложнение нервной системы и органов чувств. Забота о потомстве. Систематические группы млекопитающих. Первозвери, или Яйцекладущие. Однопроходные (Утконос, Ехидны). Низшие звери. Сумчатые (кенгуру, коала, вомбаты, и др.). Высшие звери, или плацентарные. Многообразие плацентарных млекопитающих. Насекомоядные. Рукокрылые. Грызуны, Зайцеобразные. Хищные. Ластоногие и Китообразные. Парнокопытные и Непарнокопытные*. Приматы. Семейства отряда Хищные: собачьи, кошачьи, куньи, медвежьи.

Значение млекопитающих в природе и жизни человека. Млекопитающие — переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Редкие и охраняемые виды млекопитающие.

Демонстрация живых млекопитающих, особенностей их поведения, чучел зверей, скелета, влажных препаратов, модели головного мозга млекопитающего.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование особенностей скелета млекопитающих (на примере скелета кролика и др.).
2. Исследование особенностей зубной системы млекопитающих.

5. Развитие животного мира на Земле

Изменчивость, наследственность, естественный отбор — движущие силы эволюции животного мира по Ч. Дарвину. Искусственный отбор. Представление об образовании новых видов животных. Свидетельства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных и их изучение. Методы изучения ископаемых остатков. Реставрация древних животных. «Живые ископаемые» современного животного мира.

Усложнение животных в процессе эволюции. Общие представления об эволюции отдельных органов и систем животных организмов.

Жизнь животных в воде. Происхождение многоклеточных животных. Происхождение основных систематических групп животных. Основные этапы

- эволюции беспозвоночных. Основные этапы эволюции позвоночных животных. Вымершие животные (древние пресмыкающиеся, древние кистепёрые рыбы, древние моллюски и др.).

Демонстрация таблиц, картин, слайдов, видеороликов, и др.

Лабораторные и практические работы

Изучение ископаемых остатков вымерших животных (на муляжах).

6. Животные в природных сообществах

Животные и среда обитания. Экологические факторы (свет, температура, влажность) и их влияние на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания. Проявление правил Аллена и Бергмана. Жизненные формы животных.

Популяции животных. Показатели популяции (численность, рождаемость, смертность, прирост). Регуляция численности популяции. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Пищевые связи в природном сообществе. Пищевые (трофические) уровни, цепи и сети.

Экологическая пирамида.

Экологические группы птиц. Приспособленность птиц к различным условиям среды. Птицы леса; птицы открытых воздушных пространств; птицы степей и пустынь; птицы болот, побережий и открытых участков пресных водоёмов; дневные хищники. Биоразнообразие млекопитающих (зверей). Экологические группы млекопитающих. Приспособленность млекопитающих к различным условиям среды. Наземные звери открытых пространств; наземнодревесные (лесные) звери; летающие звери; почвенные звери; водные и полуводные звери; растительноядные звери; хищные звери, всеядные звери, падальщики.

Сезонные явления в жизни животных.

Животный мир природных зон Земли. Основные закономерности распределения животных на планете. Фауна.

Демонстрации: живых животных, чучел, коллекций, раздаточного материала, муляжей и моделей, таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих приспособленность животных к условиям среды обитания, цепи и сети питания в экосистемах, распространение животных в природных зонах Земли; географических карт (животный мир Земли).

Лабораторные и практические работы

Изучение природного сообщества: состава и структуры.*

Экскурсия или видео-экскурсия Сезонные явления в жизни животных.

7. Животные и человек

Воздействие человека на животных в природе: прямое и косвенное. Промысловые животные (рыболовство, охота). Ведение промысла животных на основе научного подхода. Одомашнивание животных. Дикие предки домашних животных. Селекция. Породы. Искусственный отбор. Представления о клеточной инженерии. Клонирование сельскохозяйственных животных.

Значение домашних животных в жизни человека. Животные сельскохозяйственных угодий. Птицеводство. Животноводство. Распространённые инфекционные заболевания у домашних животных. Эпизоотии. Вирусные (птичий грипп), бактериальные (чума свиней), грибковые (микроспория кошек).

Гельминтозы (фасциолёз, трихинеллёз, аскаридоз, описторхоз и др.). Причины заболеваний. Принципы профилактики и лечения распространённых инфекционных заболеваний домашних животных. Животные вредители, методы борьбы с животными-вредителями.

Город как особая искусственная среда, созданная человеком. Синантропные виды животных. Адаптация животных в условиях города. Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Биосферные резерваты. Красная книга России. Меры сохранения и восстановления животного мира.

Демонстрации: чучел, коллекций, таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих охраняемых и промысловых животных, способы рыболовства, охоты, акклиматизации и разведения домашних животных; животных сельскохозяйственных угодий; способы охраны редких животных, привлечения и охраны животных города.

Лабораторные и практические работы

Изучение насекомых-вредителей сельскохозяйственных культур.

9 КЛАСС Введение

История знаний об организме человека. Зарождение и развитие наук о человеке в разные периоды развития обществ и цивилизаций. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья.

Система биологических наук, изучающих человека (цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, психология, антропология, экология человека, их характеристика. Социальные науки, изучающие человеческое общество. Связь биологических наук о человеке с социальными науками.

Профессии, связанные с науками о человеке. Перспективы развития знаний о человеке.

Демонстрация муляжей, таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих связь биологических и социальных наук; профессий, связанных с изучением организма человека и медициной.

1. Методы изучения организма человека

Методы изучения организма человека: соматоскопия, соматометрия, метод проекции, трансплантация, эндоскопический, рентгенологический, электроэнцефалографический, ультразвуковое исследование, и др. Современные биомедицинские исследования человека.

□ Приёмы работы с биологической информацией и её преобразование.

Демонстрация муляжей, таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих методы изучения организма человека. **Лабораторные и практические работы**

1. Измерение длины шага, роста, размера стопы.
2. Оценка пропорций телосложения с помощью формул.

2. Человек — биосоциальный вид

Место человека в системе органического мира. Систематическое положение современного человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Доказательства животного происхождения человека. Человек разумный.

Демонстрация муляжей, таблиц, слайдов, видеофильмов и сайтов Интернета, показывающих строение предков современного человека, обезьянтропоидов, представителей человеческих рас; органов человека (модели, атлас анатомии человека).

Лабораторные и практические работы

1. Изучения ископаемых остатков предков человека (на муляжах).
2. Описание адаптивных типов современного человека.

3. Структура организма человека

Клетка — структурная и функциональная единица организма человека. Химический состав клетки (минеральные вещества, вода, белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты) АТФ, витамины, гормоны и др.

Строение клетки. Органоиды клетки. Сравнение строения клеток человека с клетками прокариот, растений, грибов, животных. Многообразие клеток организма человека. Гены. Хромосомы. Хромосомный набор.

Соматические и половые клетки.

Способы поддержания клеточного гомеостаза.

Типы тканей организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм человека — единое целое.

Демонстрация микропрепаратов клеток слизистой оболочки ротовой полости человека.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах эпителиальной, соединительной, мышечной, нервной тканей).
2. Изучение хромосом на готовых препаратах.
3. Изучение фаз митоза в клетках корешка лука.
4. Распознавание органов и систем органов человека (по таблицам).

4. Основные закономерности наследственности и изменчивости.

□ Генетика человека

Наследственность и изменчивость — общие свойства организмов. Предмет, задачи и методы генетики человека. Геном, генотип, фенотип, доминантные и рецессивные признаки, аллельные гены, гомозигота и гетерозигота, диплоидный и гаплоидный набор хромосом. Генотип как целостная система. Закономерности наследственности. Генетика пола.

Половые хромосомы.

Закономерности изменчивости. Наследственная и ненаследственная из-

менчивость. Наследственная изменчивость у человека. Мутации и их причины. Мутагены. Влияние мутагенов на организм человека. Меры защиты окружающей среды от загрязнения мутагенами. Наследственные заболевания человека. Моногенные и полигенные заболевания.* Генные болезни: гемофилия, серповидно-клеточная анемия, и др. Хромосомные болезни: синдромы Дауна, Клайнфельтера, Шерешевского-Тернера и др. Меры профилактики наследственных заболеваний. Медико-биологические консультации.

Демонстрация гербариев культурных растений и материалов по результатам скрещивания растений на учебно-опытном участке, изменчивости растений на гербарных экземплярах.

Лабораторные и практические работы

1. Составление элементарных схем скрещивания.
2. Решение элементарных генетических задач. Качественные и количественные задачи.

5. Нейрогуморальная регуляция

Нервная система человека, её организация и значение.

Нейроны, нервы, нервные узлы, нервные сплетения, их строение и функции. Рефлекторная деятельность. Двигательные, чувствительные, вставочные нейроны. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рефлекторное кольцо и нервные сети. Рецепторы. Синапсы.

Центральная и периферическая нервная система. Спинной мозг, его строение и функции. Оболочки спинного мозга. Серое вещество. Белое вещество. Рога и корешки спинного мозга. Рефлексы спинного мозга. Спинномозговые нервы. Головной мозг. Строение и функции головного мозга. Желудочки мозга. Продолговатый мозг. Задний мозг (мост и мозжечок). Средний мозг. Передний мозг (промежуточный, большие полушария). Большие полушария. Кора больших полушарий, её строение и функции. Черепно-мозговые нервы. Рефлексы головного мозга. Безусловные и условные рефлексы. Соматические и вегетативные функции нервной системы. Соматическая (телесная) нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Симпатический и парасимпатический отделы. Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы.

- Гуморальная регуляция функций. Железы внешней секреции. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Гормоны. Роль желез в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Эндокринные железы, области головы, шеи и груди. Гипоталамус и гипофиз (гипоталамо-гипофизарная система). Эпифиз (шишковидная железа). Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Выработка гормонов: соматотропин, тироксин, тиреотропный гормон, кальцитонин и др. Нарушение в работе эндокринных желез. Гормональные заболевания: микседема, базедова болезнь, гигантизм, кретинизм и др. Вилочковая железа (тимус) — железа эндокринной и иммунной систем. Эндокринные железы брюшной полости. Надпочечники. Поджелудочная железа. Половые железы. Выработка гормонов:

инсулин, кортикостероиды, глюкагон, адреналин, андрогены, эстрогены и др. Выработка инсулина, механизм работы инсулина. Эндокринные заболевания: сахарный диабет и др.

Профилактика эндокринных заболеваний.

Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма. Способы поддержания гомеостаза.

Демонстрация коленного и мигательного рефлексов, модели головного мозга человека, образование и торможение условных рефлексов (на различных животных).

Лабораторные и практические работы

1. Изучение головного мозга человека (по муляжам).
2. Изучение изменения размера зрачка в зависимости от освещённости.

6. Опора и движение

Опорно-двигательный аппарат, его пассивные и активные части. Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Кости, их химический состав, строение. Прочность костей. Типы костей. Рост костей в длину и толщину. Соединение костей: неподвижное, полуподвижное, подвижное (суставы, связочный аппарат). Скелет головы. Мозговой и лицевой отделы, их строение. Скелет туловища. Позвоночник (позвонки, соединение позвонков, S-изгибы). Грудная клетка (грудина, рёбра, их соединения). Скелет конечностей. Скелет свободных конечностей (верхних и нижних). Пояса конечностей. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Сходство и различия между скелетами человека и млекопитающих животных.

Мышечная система. Функции скелетной мускулатуры. Строение скелетной мускулатуры. Мышцы: брюшко, сухожилия, фасции. Мышечные волокна. Мышечные пучки. Миофибриллы, белки актин и миозин. Основные группы мышц человека (мышцы конечностей, туловища, головы). Основные источники мышечных сокращений (АТФ, глюкоза, гликоген). Работа мышц: статическая и динамическая; мышцы синергисты, антагонисты. Управление произвольными и непроизвольными движениями. Сокращение мышц. Работа двуглавой и трёхглавой мышцы. Зависимость работы мышц от нагрузки и

□ темпа движения. Утомление мышц. Гиподинамия. Роль двигательной активности в сохранении здоровья.

Нарушения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения в строении костей. Осанка, её нарушение. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Виды плоскостопия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Демонстрация скелета человека, черепа, конечностей, позвонков, распилов костей; опытов, иллюстрирующих статическую и динамическую нагрузку, раскрывающих влияние ритма и нагрузки на работу мышц, свойства декальцинированной и прокалённой кости.

Лабораторные и практические работы 1.

- Исследование химического состава кости.
2. Изучение строения костей (на муляжах).
 3. Изучение строения позвонков (на муляжах).
 5. Измерение массы и роста своего организма.
 6. Изучение влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.
 7. Выявление нарушения осанки.
 8. Определение признаков плоскостопия.
 9. Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц.

7. Внутренняя среда организма

Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Малокровие, его причины. Красный костный мозг, его роль в организме. Плазма крови, её состав. Постоянство внутренней среды. Свёртывание крови. Свёртывающая и противосвёртывающая системы (гепарин и фибринолизин). Факторы свёртывания крови. Белки и ферменты плазмы крови. Фибриноген. Фибрин. Тромбин. Гемофилия. Группы крови. Резус-фактор. Переливание цельной крови, плазмы, форменных элементов. Сыворотка крови. Физиологический раствор. Донорство.

Иммунитет. Органы иммунной системы. Вилочковая железа (тимус), лимфатические узлы, красный костный мозг, миндалины, кровь, лимфа и др. Виды иммунитета. Клеточный и гуморальный, врождённый и приобретённый, специфический и неспецифический, естественный и искусственный, активный и пассивный, индивидуальный, коллективный.

Инфекция. Инфекционные заболевания. Эпидемия. Пандемия. Способы передачи инфекции. Инкубационный период. Наиболее распространённые инфекционные заболевания человека. Бактериальные заболевания: холера, брюшной тиф, столбняк и др. Вирусные заболевания: грипп, ОРВИ, SARS-COV2, корь, оспа, герпес, гепатиты, СПИД. Грибковые заболевания (микозы): микозы кожи и ногтей, внутренних органов. Заболевания, вызванные паразитическими простейшими (протозойные): малярия, сонная болезнь, лямблиоз, □ кокцидиоз. Заболевания, связанные с распространением паразитических червей, клещей и др. животных. Причины распространённых инфекционных заболеваний. Принципы профилактики и лечения.

История развития знаний об иммунитете человека. Значение работ Л. Пастера, И. И. Мечникова, П. Эрлиха и др. учёных по изучению иммунитета. Факторы, влияющие на иммунитет (приобретённые иммунодефициты): радиационное облучение, химическое отравление, голодание, воспаление, вирусные заболевания, ВИЧ-инфекция. Аллергия. Аутоиммунные заболевания. Укрепление иммунитета. Основы здорового образа жизни.

Демонстрация портреты учёных, таблиц и слайдов о составе крови, роликов и кинофрагментов.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение).

8. Кровообращение

Органы кровообращения, значение кровообращения. Строение и работа сердца. Оболочки сердца (эпикард, миокард, эндокард, перикард). Клапаны сердца. Коронарные сосуды сердца. Искусственные клапаны сердца. Автоматия сердца. Проводящая система сердца. Сердечный цикл, его длительность. Систола и диастола отделов сердца. Тоны сердца. Электрокардиограмма. Большой и малый круги кровообращения. Сосуды, их отличительные признаки. Движение крови по сосудам. Непрерывность движения крови. Причины движения крови по сосудам. Распределение крови между органами. Кровяное давление. Скорость движения крови. Движение крови по венам. Кровообращение в капиллярах. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Нейрогуморальная регуляция деятельности сердца и сосудов (нервные импульсы, адреналин и ацетилхолин). Болезни сердечнососудистой системы. Атеросклероз, инфаркт миокарда, гипертоническая болезнь, варикозная болезнь. Вредное влияние гиподинамии. Гигиена сердечнососудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Искусственное кровообращение. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация модели торса и сердца человека, таблицы.

Лабораторные и практические работы 1. Измерение кровяного давления.

2. Определение пульса и числа сердечных сокращений в покое и после дозированных физических нагрузок у человека.

3. Первая помощь при кровотечениях.

9. Дыхание

Строение и функции дыхательной системы. Дыхание и его значение. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Органы дыхания. Верхние

□ и нижние дыхательные пути. Носовые полости. Носоглотка. Ротоглотка. Гортань. Щитовидные хрящи. Надгортанник и голосовые связки. Артикуляция. Дыхательные рефлексы чихание и кашель. Внутренние дыхательные пути. Трахея. Бронхи. Лёгкие. Лёгочные пузырьки (альвеолы). Лёгочная и пристеночные плевры. Диафрагма. Этапы дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Транспорт газов кровью. Оксигемоглобин, карбогемоглобин, карбоксигемоглобин. Дыхательные движения. Механизмы дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. Состав альвеолярного воздуха. Физиологическое значение состава воздуха. Нейрогуморальная регуляция дыхания. Центр дыхания в головном мозге.

Гигиена дыхания. Тренировка дыхательных мышц. Предупреждение повреждения голосового аппарата. Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций. Туберкулёз. Грипп, осложнения после гриппа. Острые респираторные инфекции (ОРИ): фарингит, ларингит, трахеит, бронхит, пневмония. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ. Реанимация. Охрана воздушной среды. Важные загрязнители атмосферы. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания.

Демонстрация модели гортани, модели, проясняющей механизм вдоха и выдоха, измерения жизненной ёмкости лёгких, приёмов искусственного дыхания, таблиц.

Лабораторные и практические работы

1. Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.
2. Определение частоты дыхания.
3. Влияние различных факторов на частоту дыхания.

10. Питание и пищеварение

Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Взаимосвязь строения и функций органов пищеварения. Органы пищеварения, их строение и функции. Пищеварительный канал. Оболочки органов пищеварения. Ротовая полость. Глотка. Пищевод. Желудок. Тонкая кишка (двенадцатиперстная, тощая, подвздошная). Толстая кишка (слепая кишка, аппендикс и др.). Пищеварение в ротовой полости. Слюнные железы. Слюна. Неспецифический иммунитет в ротовой полости. Лизоцим. Ферменты (амилаза, мальтаза), их роль в пищеварении. Формирование пищевого комка. Муцин. Глотание. Зубы и уход за ними. Кариес, его предупреждение.

Пищеварение в желудке. Железы желудка. Желудочный сок. Влияние соляной кислоты на болезнетворные бактерии. Ферменты желудочного сока (пепсин, липаза, химозин и др.), их роль в пищеварении.

Пищеварение в тонком кишечнике. Двенадцатиперстная кишка. Железы тонкого кишечника. Сок тонкого кишечника. Ферменты. Пищеварительные железы, их роль в пищеварении. Поджелудочная железа. Печень. Ферменты 578

□ поджелудочной железы (трипсин, липаза, амилаза и др.). Желчный пузырь. Желчь (желчные кислоты и ферменты). Барьерная роль печени. Воротная система печени*. Биосинтез веществ. Теплопродукция, запасание углеводов и других веществ. Полостное и пристеночное пищеварение в тонком кишечнике. Ворсинки, микроворсинки. Особенности всасывания питательных веществ в тонком кишечнике.

Пищеварение в толстом кишечнике. Железы толстого кишечника. Сок толстого кишечника. Брожение и гниение. Всасывание питательных веществ. Всасывание воды. Человек как биосистема. Экосистема организма человека. Микрофлора, микробиом. Симбиоз, микросимбионты (кишечная палочка и др.). Антибиотики, их воздействие на микрофлору кишечника. Резистентность паразитических микроорганизмов.

Регуляция пищеварения. Нервные центры пищеварения. Фистульный метод изучения пищеварения. Нервная регуляция секреторной функции ЖКТ (слюноотделения, отделения желудочного и кишечного соков, поджелудочного сока и желчи). Гуморальная регуляция секреторной функции. Гормоны (гастрин, секретин др.). Работы И. П. Павлова. Современные методы изучения органов пищеварения (рентгеноскопия, эндоскопия, ультразвуковое исследование органов ЖКТ брюшной полости, КТ).

Гигиена питания. Неинфекционные заболевания системы пищеварения. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний (гастрит, язвенная болезнь, дуоденит, холецистит, аппендицит, колит, цирроз, панкреатит и др*), пищевых отравлений. Влияние курения и алкоголя на пищеварение. *Демонстрация* торса человека, таблиц.

Лабораторные и практические работы

1. Исследование действия ферментов слюны на крахмал.
2. Наблюдение действия желудочного сока на белки.

11. Обмен веществ и превращение энергии

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Значение обмена веществ. Пластический и энергетический обмен. Потребность организма человека в энергии.

Обмен воды и минеральных солей. Значение воды и солей. В организме. Обмен воды. Обмен солей. Регуляция водно-солевого обмена.

Обмен углеводов. Значение углеводов в организме. Энергетический обмен на примере углеводов. Представления об этапах энергетического обмена*. Подготовительный. Анаэробный (гликолиз, молочнокислое брожение). Аэробный (клеточное дыхание). Выделение энергии. Синтез АТФ.

Обмен белков. Значение белков в организме. Незаменимые и заменимые
□ аминокислоты. Полноценные и неполноценные белки. Вегетарианство. Синтез и расщепление белков в организме. Конечные продукты

расщепления белков. Регуляция белкового обмена.

Обмен жиров. Значение жиров в организме человека. Насыщенные и ненасыщенные жиры. Холестерин, его значение. Синтез и расщепление жиров в организме. Конечные продукты расщепления жиров. Регуляция обмена веществ и превращения энергии.

Витамины и их роль для организма. Водорастворимые (С, группа В и др.) и жирорастворимые (А, D и др.) витамины. Синтез витаминов в организме (В₁₂, К). Авитаминозы. Гиповитаминозы и гипервитаминозы. Сохранение витаминов в пище. Витамины, получаемые химическим и микробиологическим синтезом и из природных источников. Профилактика и лечение гипо- и авитаминозов. Гипервитаминоз. Витаминизация продуктов питания. Заболевания, связанные с недостатком витаминов: рахит, цинга, полиневрит и др.

Нормы питания. Энергетические затраты организма в зависимости от вида трудовой деятельности. Пищевой рацион. Рациональное питание — фактор укрепления здоровья. Нарушение обмена веществ.

Демонстрация опыта с задержкой дыхания до и после нагрузки. **Лабораторные и практические работы**

1. Исследование состава продуктов питания.
2. Составление меню в зависимости от калорийности пищи.
3. Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах.

12. Покровы тела

Строение и функции кожи. Эпидермис, его слои. Роговой слой, ростковый, другие слои эпидермиса. Меланин. Сосочковый и сетчатый слои дермы (собственно кожи). Подкожная жировая клетчатка. Жировое депо. Термоизоляция. Кожа и её производные. Волосы. Ногти. Железы кожи: потовые, сальные, млечные. Кожа и терморегуляция. Влияние на кожу факторов окружающей среды.

Механизмы регуляции температуры тела*. Температура тела. Температурное ядро. Терморегуляция: химическая (теплообразования) и физическая (теплоотдача). Химическая терморегуляция. Обмен веществ. Работа мышц. Физическая терморегуляция. Теплопроводность. Теплоизлучение. Испарение. Кровь как основной переносчик тепла в организме человека.

Закаливание и его роль. Способы закаливания организма. Воздушные и солнечные ванны, водные процедуры. Гигиена кожи. Уход за ногтями и волосами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Типы кожи. Уход за кожей. Заболевания кожи (микозы) и их предупреждения. Перегревание: солнечный и тепловой удар. Ожоги. Обморожения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях.

Демонстрация модели строения кожи, таблиц, слайдов.

Лабораторные и практические работы

- 1. Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти.
2. Описание мер по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от

типа кожи.

3. Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви.

13. Выделение

Органы выделения (почки, лёгкие, желудочно-кишечный тракт, кожа). Органы мочевыделительной системы (почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал), их строение и функции. Значение выделения. Образование конечных продуктов обмена, их выделение. Водный баланс организма. Почки. Ворота почки. Мозговое и корковое вещество. Почечные лоханки. Микроскопическое строение почки. Нефрон. Воротная система кровообращения почки*. Кровоснабжение почек. Образование мочи. Первичная и вторичная моча. Мочевыведение. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Антидиуретический гормон (АДГ), Несахарный диабет*. Заболевания органов мочевыделительной системы (цистит, пиелонефрит, мочекаменная болезнь), их предупреждение Искусственная почка.

Демонстрация таблиц, модели «Строение почки млекопитающего», муляжа почек человека, влажного препарата. *Лабораторные и практические работы*

1. Определение местоположения почек (на муляже).
2. Описание мер профилактики болезней почек.

14. Размножение и развитие

Репродукция. Органы репродукции человека, их строение и функции.

Мужская половая системы. Женская половая системы. Половые железы: семенники (яички), яичники. Половые клетки, их строение. Оплодотворение.

Внутриутробное развитие. Матка, плацента, пуповина. Беременность. Стадии эмбрионального развития. Влияние на эмбриональное развитие факторов окружающей среды. Роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание. Онтогенез. Основные этапы онтогенеза человека: Внутриутробный: раннеэмбриональный, зародышевый, плодный. Постнатальный: ювенильный, пубертатный, юношеский, зрелый, пожилой, старческий, долгожительство.

Бесплодие. Искусственное оплодотворение (ЭКО). Суррогатное материнство. Принципы этики биомедицинских исследований и клинических испытаний. Роль генетических знаний для планирования семьи. Календарный возраст, биологический возраст. Акселерация. Инфекции, передающиеся половым путём и инфекционные заболевания (сифилис, гонорея, СПИД и др.) их профилактика.

Демонстрация кинофрагментов и видеороликов, таблиц.

Лабораторные и практические работы

1. Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства.
2. Описание основных мер по профилактике инфекционных вирусных заболеваний (СПИД и др).

15. Органы чувств и сенсорные системы

Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Виды ощущений: световые, зрительные, запаховые, температурные, болевые и пр. Восприятия. Рецепторы, нервные пути, мозговые центры. Виды рецепторов: контактные, дистантные, терморецепторы, фоторецепторы и др. Свойства рецепторов. Глаз и зрение. Строение органа зрения. Вспомогательный, слёзный, двигательный аппараты глаза. Оболочки глаза. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы (палочки и колбочки). Функции органа зрения.

Световые волны. Формирование зрительного изображения на сетчатке. Зрительное восприятие. Бинокулярное зрение. Восприятие цвета и образа. Нарушения зрения и их причины. Цветовая слепота (дальтонизм).

Заболевания глаза (конъюнктивит и др.). Гигиена зрения.

Ухо и слух. Строение органа слуха. Наружное, среднее, внутреннее ухо. Слуховая труба. Улитка. Кортиев орган. Слуховые рецепторы. Функции органа слуха. Звуковые волны. Механизм работы слухового анализатора. Слуховое восприятие. Нарушения слуха и их причины. Заболевания органов слуха (отит и др.). Гигиена слуха.

Органы равновесия, мышечного и кожного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Вестибулярный аппарат, вестибулярные рецепторы. Органы обоняния, осязания, вкуса. Механизмы работы анализаторов. Взаимодействие сенсорных систем организма.

Демонстрация разборных моделей глаза и уха. ***Лабораторные и практические работы***

1. Определение остроты зрения у человека.
2. Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате).
3. Изучение строение органа слуха (на муляже).

16. Поведение и психика

Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Виды потребностей: биологические, социальные, духовные. Социальная обусловленность поведения человека. Принципы организации поведения. Рефлекторная теория поведения. Роль гормонов в поведении. Высшая нервная деятельность человека. Работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А.

Ухтомского, П. К. Анохина. Наследственные программа поведения у человека. Безусловный рефлекс. Инстинкт. Импринтинг (запечатление). Ненаслед-

ственные программы поведения у человека. Условные рефлексы (классические, инструментальные). Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Приспособительный характер поведения.

Учение И. П. Павлова о первой и второй сигнальной системе. Познавательная деятельность мозга. Внимание, его функции. Виды внимания: произвольное, произвольное. Воспитание внимания. Память, её функции. Виды памяти, процессы памяти (запоминание, сохранение, воспроизведение). Мышление, речь, язык. Значение речи. Виды речи, развитие речи. Эмоции, их значение, выражение эмоций. Типы эмоций. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Режим труда и отдыха. Сон и его значение. Физиологическая природа сна. Гигиена сна.

Демонстрация таблиц, плакатов, кинофрагментов, роликов из Интернета.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение кратковременной памяти.
2. Определение объёма механической и логической памяти.
3. Оценка сформированности навыков логического мышления.

17. Человек и окружающая среда

Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Труд человека. Физиология труда. Краткая характеристика основных форм труда. Механический и психический компоненты труда. Формы трудовой деятельности человека. Изменение физиологических функций при физическом и умственном труде. Работоспособность и утомление.

Деятельность человека в необычных условиях. Приспособление организма к новым условиям жизни. Экологическая физиология как наука о приспособлениях человека к различным природным факторам среды.

Механизмы акклиматизации и адаптации человека к новым факторам среды. Человек как часть биосферы Земли. Антропогенные воздействия на природу. Урбанизация. Цивилизация. Техногенные изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы. Основные геохимические циклы. Нарушение круговорота веществ. Значение охраны окружающей среды для сохранения человечества.

Демонстрация таблиц, плакатов, кинофрагментов, роликов из Интернета.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Освоение учебного предмета «Биология» на углублённом уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;
- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

- - ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
 - понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
 - развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

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

активность);

- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

□ Универсальные познавательные действия *Базовые логические действия:*

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и

индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

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

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

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

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

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинноследственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

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

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

□ ***Работа с информацией:***

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

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

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

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

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

- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Универсальные коммуникативные действия *Общение:*

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в

процессе выполнения практических и лабораторных работ;

- выразить себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
-
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
 - уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
 - планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
 - выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
 - оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
 - овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные регулятивные действия Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуа-

циях, используя биологические знания;

- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;
делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
 - давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
 - учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
-
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
 - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
 - оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 КЛАСС

- характеризовать систему биологических наук, включающую в себя цитологию, гистологию, морфологию, анатомию, физиологию, экологию;
- характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой; свободно оперировать знаниями анатомии, гистологии и физиологии растений;
- приводить примеры вклада российских (в том числе В. В. Докучаев, К. А. Тимирязев, С. Г. Навашин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;
- применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений, система органов растения: корень, побег почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя, растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие; связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;
- различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;
- характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм; объяснять, в чём заключаются особенности организменного уровня жизни;
- сравнивать растительные ткани и органы растений между собой; выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;
- понимать механизмы самовоспроизведения клеток; оперировать представлениями о митозе и мейозе, о роли клеточного ядра, строении и функции хромосом;
- характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения; семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);

- характеризовать основные этапы онтогенеза растений; свободно оперировать знаниями о причинах распространённых инфекционных болезней растений; понимание принципов профилактики и лечения болезней; понимание принципов борьбы с патогенами и вредителями растений;
- выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;
- классифицировать растения и их части по разным основаниям;
- объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека; биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов; хозяйственное значение вегетативного размножения; оперировать представлениями о гене, основах генетической инженерии; применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;
- использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями,
- описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;
- характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);
- приводить примеры вклада российских (в том числе Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях;
- применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; грибы по изображениям, схемам, муляжам; бактерии по изображениям;
- выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;
- определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;

- выполнять практические и лабораторные работы по систематике растений, микологии и микробиологии, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;
- выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;
- проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану; делать выводы на основе сравнения;
- овладевать основами эволюционной теории Ч. Дарвина, характеризовать основные этапы развития и жизни на Земле, описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;

□ выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение эко

логических факторов для растений;

понимать особенности надорганизменного уровня организации жизни, характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли; свободно оперировать понятиями: экосистема, экологическая пирамида, трофическая сеть, биоразнообразие;

- приводить примеры культурных растений и их значения в жизни человека; характеризовать признаки растений, объяснять наличие в пределах одного вида растений форм, контрастных по одному и тому же признаку, свободно оперировать понятиями фенотип, генотип, наследственность и изменчивость, разнообразие растений и микроорганизмов, сорт, штамм;
- понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли; свободно оперировать понятиями: особо охраняемые природные территории (резерваты), заповедники, национальные парки, биосферные резерваты; знать, что такое Красная книга;
- раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;
- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, физике, географии, литературе, технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
- владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (2—3) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в

другую;

- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников;
- проявлять интерес к углублению биологических знаний и выбору биологии как профильного предмета на уровне среднего общего образования для будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, экологии, сельского хозяйства, пищевой промышленности.

8 КЛАСС

- умение характеризовать систему биологических наук, включающую в себя цитологию, гистологию, морфологию, анатомию, физиологию, экологию;
- характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;
- свободно оперировать знаниями анатомии, гистологии и физиологии животных;
характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви; членистоногие, моллюски, хордовые);
- приводить примеры вклада российских (в том числе А. О. Ковалевский, К. И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;
- применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;
- характеризовать клеточную теорию, раскрывать роль клеточного ядра, смысл понятия ген, описывать строение и функции хромосом;
- объяснять, в чём заключаются особенности организменного уровня жизни; сравнивать животные ткани и органы животных между собой; описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие; характеризовать основные этапы онтогенеза животных;
- характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделе-

ние, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение; понимать механизм самовоспроизведения клеток; характеризовать типы деления клеток — мейоз и митоз;

- выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;
- различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам; простейших — по изображениям;
- выявлять признаки классов членистоногих и хордовых; отрядов насекомых и млекопитающих;
- выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;
- сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения; классифицировать животных на основании особенностей строения;
- знать основы эволюционной теории Ч. Дарвина, описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;
- выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных; понимать особенности надорганизменного уровня организации жизни; выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания; свободно оперировать понятиями: экосистема, биоразнообразие;
- устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;
- характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;
- раскрывать роль животных в природных сообществах; раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека; свободно оперировать знаниями о причинах распространённых инфекционных заболеваний животных, понимание принципов профилактики и лечения распространённых инфекционных заболеваний животных;
- характеризовать признаки животных, объяснять наличие в пределах одного вида животных форм, контрастных по одному и тому же признаку, умение свободно оперировать понятиями фенотип, генотип, наследственность и изменчивость, разнообразие животных, порода, ген, основы генетической инженерии;
- раскрывать роль промысловых животных в хозяйственной деятельности

чело

века и его повседневной жизни; объяснять значение животных в природе и жизни человека;

□ понимать причины и знать меры охраны животного мира Земли; свободно оперировать понятиями: особо охраняемые природные территории (резерваты), заповедники, национальные парки, биосферные резерваты; знать, что

□ такое

Красная книга; □ демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями

по математике, физике, химии, географии, технологии, предметов гуманитарного циклов, различными видами искусства;

□ использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с

инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

- владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3—4) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников;
- проявлять интерес к углублению биологических знаний и выбору биологии как профильного предмета на уровне среднего общего образования для будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства.

9 КЛАСС

- характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой;
- объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение; отличия человека от животных; приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей); родство человеческих рас; характеризовать положения эволюционной теории Ч. Дарвина, основные этапы и факторы эволюции человека;
- приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И. П. Павлов, И. И. Мечников, А. А. Ухтомский, П. К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;
- применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;
- сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

- характеризовать механизмы самовоспроизведения клеток; сравнивать митоз и мейоз, характеризовать роль клеточного ядра в делении клеток, строение и функции хромосом;
- применять биологические термины и понятия (ген, генетическая инженерия, биотехнология), понимать их сущность;
- характеризовать основные положения клеточной теории, законы Г. Менделя, хромосомную теорию наследственности Т. Моргана, закон Харди-Вайнберга; объяснять наличие в пределах одного вида животных и растений форм, контрастных по одному и тому же признаку;
- различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;
- характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;
- выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями; между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;
- применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;
- применять биологические термины и понятия: микрофлора, микробиом, микросимбионт;
- объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека;
- характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы; наследственные и ненаследственные программы поведения; особенности высшей нервной деятельности человека; виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна; структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов;
- различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека; объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;
- объяснять причины наследственных заболеваний человека, механизмы возникновения наиболее распространённых из них, используя при этом понятия ген, мутация, хромосома, геном, свободно оперировать знаниями о причинах распространённых инфекционных заболеваний человека, принципах профилактики и лечения распространённых инфекционных заболеваний человека; свободно решать качественные и количественные задачи, объяснять принципы современных биомедицинских методов, этики биомедицинских исследований;
- выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с по-

стоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

- решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения;
- называть и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;
- использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;
- применять биологические термины и понятия: экосистема, биоразнообразие, экосистема человека, геохимические циклы;
- владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях;
- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественнонаучного и гуманитарного циклов, различных видов искусства; технологии, ОБЖ, физической культуры;
- использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности; проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;
- владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4—5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
- объяснять значение работ по расшифровке геномов вирусов, бактерий, грибов, растений и животных; характеризовать подходы к анализу больших данных в биологии, характеризовать цели и задачи биоинформатики;
- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников; проявлять интерес к углублению биологических знаний и выбору биологии как профильного предмета на уровне среднего общего образования для будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, экологии,

психологии, искусства, спорта.

2.1.14. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*

- *Примерной рабочей программы основного общего образования по химии (базовый уровень) (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Химия» (далее - рабочая программа) включает:

- *пояснительную записку,*
- *содержание учебного предмета,*
- *планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.*

Общая характеристика учебного предмета «Химия»

Вклад учебного предмета «Химия» в достижение целей основного общего образования обусловлен во многом значением химической науки в познании законов природы, в развитии производительных сил общества и создании новой базы материальной культуры.

Химия как элемент системы естественных наук распространила своё влияние на все области человеческого существования, задала новое видение мира, стала неотъемлемым компонентом мировой культуры, необходимым условием жизни общества: знание химии служит основой для формирования мировоззрения человека, его представлений о материальном единстве мира; важную роль играют формируемые химией представления о взаимопревращениях энергии и об эволюции веществ в природе; современная химия направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества — сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, проблем здравоохранения.

В условиях возрастающего значения химии в жизни общества существенно повысилась роль химического образования. В плане социализации оно является одним из условий формирования интеллекта личности и гармоничного её развития.

Современному человеку химические знания необходимы для приобретения общекультурного уровня, позволяющего уверенно трудиться в социуме и ответственно участвовать в многообразной жизни общества, для осознания

важности разумного отношения к своему здоровью и здоровью других, к окружающей природной среде, для грамотного поведения при использовании различных материалов и химических веществ в повседневной жизни.

Химическое образование в основной школе является базовым по отношению к системе общего химического образования. Поэтому на соответствующем ему уровне оно реализует присущие общему химическому образованию ключевые ценности, которые отражают государственные, общественные и индивидуальные потребности. Этим определяется сущность общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Химия».

Изучение предмета:

1) способствует реализации возможностей для саморазвития и формирования культуры личности, её общей и функциональной грамотности;

2) вносит вклад в формирование мышления и творческих способностей подростков, навыков их самостоятельной учебной деятельности, экспериментальных и исследовательских умений, необходимых как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности;

3) знакомит со спецификой научного мышления, закладывает основы целостного взгляда на единство природы и человека, является ответственным этапом в формировании естественно-научной грамотности подростков;

4) способствует формированию ценностного отношения к естественно-научным знаниям, к природе, к человеку, вносит свой вклад в экологическое образование школьников.

Названные направления в обучении химии обеспечиваются спецификой содержания предмета, который является педагогически адаптированным отражением базовой науки химии на определённом этапе её развития.

Курс химии основной школы ориентирован на освоение обучающимися основ неорганической химии и некоторых понятий и сведений об отдельных объектах органической химии.

Структура содержания предмета сформирована на основе системного подхода к его изучению. Содержание складывается из системы понятий о химическом элементе и веществе и системы понятий о химической реакции. Обе эти системы структурно организованы по принципу последовательного развития знаний на основе теоретических представлений разного уровня: атомно-молекулярного учения как основы всего естествознания, уровня Периодического закона Д.И. Менделеева как основного закона химии, учения о строении атома и химической связи, представлений об электролитической диссоциации веществ в растворах. Теоретические знания рассматриваются на основе эмпирически полученных и осмысленных фактов, развиваются последовательно от одного уровня к другому, выполняя функции объяснения и прогнозирования свойств, строения и возможностей практического применения и получения изучаемых веществ.

Такая организация содержания курса способствует представлению химической составляющей научной картины мира в логике её системной природы.

Тем самым обеспечивается возможность формирования у обучающихся ценностного отношения к научному знанию и методам познания в науке.

Важно, что освоение содержания курса происходит с использованием знаний, приобретенных обучающимися при изучении курсов: «Окружающий мир», «Биология. 5-7 классы» и «Физика. 7 класс».

Цели изучения учебного предмета «Химия»

К направлению первостепенной значимости при реализации образовательных функций предмета «Химия» традиционно относят формирование знаний основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. Задача предмета состоит в формировании системы химических знаний — важнейших фактов, понятий, законов и теоретических положений, доступных обобщений мировоззренческого характера, языка науки, знаний о научных методах изучения веществ и химических реакций, а также в формировании и развитии умений и способов деятельности, связанных с планированием, наблюдением и проведением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Наряду с этим цели изучения предмета в программе уточнены и скорректированы с учётом новых приоритетов в системе основного общего образования.

Сегодня в образовании особо значимой признаётся направленность обучения на развитие и саморазвитие личности, формирование её интеллекта и общей культуры. Обучение умению учиться и продолжать своё образование самостоятельно становится одной из важнейших функций учебных предметов.

В связи с этим при изучении предмета в основной школе доминирующее значение приобрели ***следующие цели:***

- формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;
- направленность обучения на систематическое приобщение учащихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;
- обеспечение условий, способствующих приобретению обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности;
- формирование умений объяснять и оценивать явления окружающего мира на основании знаний и опыта, полученных при изучении химии;
- формирование у обучающихся гуманистических отношений, понимания ценности химических знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;
- развитие мотивации к обучению, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей, готовности к

осознанному выбору профиля и направленности дальнейшего обучения.

Место учебного предмета «Химия» в учебном плане

В системе общего образования «Химия» признана обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Учебным планом на её изучение отведено 136 учебных часов - по 2 ч в неделю в 8 и 9 классах соответственно.

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

8 КЛАСС

Первоначальные химические понятия

Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Тела и вещества. Физические свойства веществ. Агрегатное состояние веществ. Понятие о методах познания в химии. Химия в системе наук. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.

Атомы и молекулы. Химические элементы. Символы химических элементов. Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение.

Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении.

Физические и химические явления. Химическая реакция и её признаки. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена).

Химический эксперимент: знакомство с химической посудой, с правилами работы в лаборатории и приёмами обращения с лабораторным оборудованием; изучение и описание физических свойств образцов неорганических веществ; наблюдение физических (плавление воска, таяние льда, растирание сахара в ступке, кипение и конденсация воды) и химических (горение свечи, прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с кислотой) явлений, наблюдение и описание признаков протекания химических реакций (разложение сахара, взаимодействие серной кислоты с хлоридом бария, разложение гидроксида меди(II) при нагревании, взаимодействие железа с раствором соли меди(II)); изучение способов разделения смесей (с помощью магнита, фильтрование, выпаривание, дистилляция, хроматография), проведение очистки поваренной соли; наблюдение и описание результатов проведения опыта, иллюстрирующего закон сохранения массы; создание моделей молекул (шаростержневых).

Важнейшие представители неорганических веществ

Воздух - смесь газов. Состав воздуха. Кислород - элемент и простое вещество. Нахождение кислорода в природе, физические и химические свойства (реакции горения). Оксиды. Применение кислорода. Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Круговорот кислорода в природе.

Озон - аллотропная модификация кислорода.

Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения, экзо- и эндотермические реакции. Топливо: уголь и метан. Загрязнение воздуха, усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя.

Водород - элемент и простое вещество. Нахождение водорода в природе, физические и химические свойства, применение, способы получения. Кислоты и соли.

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро.

Молярный объём газов. Расчёты по химическим уравнениям.

Физические свойства воды. Вода как растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. *Растворимость веществ в воде*. Массовая доля вещества в растворе. Химические свойства воды. Основания. Роль растворов в природе и в жизни человека. Круговорот воды в природе. Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод.

Классификация неорганических соединений. Оксиды. Классификация оксидов: солеобразующие (основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие. Номенклатура оксидов (международная и тривиальная). Физические и химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Основания. Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура оснований (международная и тривиальная). Физические и химические свойства оснований. Получение оснований.

Кислоты. Классификация кислот. Номенклатура кислот (международная и тривиальная). Физические и химические свойства кислот. Ряд активности металлов Н.Н. Бекетова. Получение кислот.

Соли. Номенклатура солей (международная и тривиальная).

Физические и химические свойства солей. Получение солей.

Генетическая связь между классами неорганических соединений.

Химический эксперимент: качественное определение содержания кислорода в воздухе; получение, собирание, распознавание и изучение свойств кислорода; наблюдение взаимодействия веществ с кислородом и условия возникновения и прекращения горения (пожара); ознакомление с образцами оксидов и описание их свойств; получение, собирание, распознавание и изучение свойств водорода (горение); взаимодействие водорода с оксидом меди(II) (возможно использование видеоматериалов); наблюдение образцов веществ количеством 1 моль; исследование особенностей растворения веществ с различной растворимостью; приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества; взаимодействие воды с металлами (натрием и кальцием) (возможно использование видеоматериалов); определение растворов кислот и щелочей с помощью индикаторов; исследование образцов неорганических веществ различных классов; наблюдение изменения окраски индикаторов в растворах кислот и щелочей; изучение взаимодействия оксида меди(II) с раствором серной кислоты, кислот с металлами, реакций нейтрализации; получение нерастворимых оснований, вытеснение одного металла другим из раствора соли; решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических

соединений».

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь.

Окислительно-восстановительные реакции

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов (щелочные и щелочноземельные металлы, галогены, инертные газы). Элементы, которые образуют амфотерные оксиды и гидроксиды.

Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Короткопериодная и длиннопериодная формы Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и группы. Физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы элемента.

Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы. Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева. Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д.И. Менделеева.

Закономерности изменения радиуса атомов химических элементов, металлических и неметаллических свойств по группам и периодам. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов для развития науки и практики. Д.И. Менделеев - учёный и гражданин.

Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электроотрицательность химических элементов. Ионная связь.

Степень окисления. Окислительно-восстановительные реакции. Процессы окисления и восстановления. Окислители и восстановители.

Химический эксперимент: изучение образцов веществ металлов и неметаллов; взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей; проведение опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения).

Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении химии в 8 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

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

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, нуклид, изотопы, радиоактивность, молекула, электрический заряд, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, газ, физические величины, единицы измерения, космос, планеты, звёзды, Солнце.

Биология: фотосинтез, дыхание, биосфера.

География: атмосфера, гидросфера, минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, водные ресурсы.

9 КЛАСС

Вещество и химическая реакция

Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов. Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трёх периодов, калия, кальция и их соединений в соответствии с положением элементов в Периодической системе и строением их атомов.

Строение вещества: виды химической связи. Типы кристаллических решёток, зависимость свойств вещества от типа кристаллической решётки и вида химической связи.

Классификация и номенклатура неорганических веществ (международная и тривиальная). Химические свойства веществ, относящихся к различным классам неорганических соединений, генетическая связь неорганических веществ.

Классификация химических реакций по различным признакам (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов, по обратимости, по участию катализатора). Экзо- и эндотермические реакции, термохимические уравнения.

Понятие о скорости химической реакции. Понятие об обратимых и необратимых химических реакциях. Понятие о гомогенных и гетерогенных реакциях. *Понятие о химическом равновесии. Факторы, влияющие на скорость химической реакции и положение химического равновесия.*

Окислительно-восстановительные реакции, электронный баланс окислительно-восстановительной реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса.

Теория электролитической диссоциации. Электролиты и не-электролиты. Катионы, анионы. Механизм диссоциации веществ с различными видами химической связи. Степень диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена, полные и сокращённые ионные уравнения реакций. Свойства кислот, оснований и солей в свете представлений об электролитической диссоциации. Качественные реакции на ионы. *Понятие о гидролизе солей.*

Химический эксперимент: ознакомление с моделями кристаллических решёток неорганических веществ - металлов и неметаллов (графита и алмаза), сложных веществ (хлорида натрия); исследование зависимости скорости химической реакции от воздействия различных факторов; исследование электропроводности растворов веществ, процесса диссоциации кислот, щелочей и солей (возможно использование видеоматериалов); проведение опытов, иллюстрирующих признаки протекания реакций ионного обмена (образование осадка, выделение газа, образование воды); опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения); распознавание неорганических веществ с помощью качественных реакций на ионы; решение экспериментальных задач.

Неметаллы и их соединения

Общая характеристика галогенов. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Строение и физические свойства простых веществ - галогенов. Химические свойства на примере хлора (взаимодействие с металлами, неметаллами, щелочами). Хлороводород. Соляная кислота, химические свойства, получение, применение. Действие хлора и хлороводорода на организм человека. Важнейшие хлориды и их нахождение в природе.

Общая характеристика элементов VIA-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления.

Строение и физические свойства простых веществ - кислорода и серы. Аллотропные модификации кислорода и серы. Химические свойства серы. Сероводород, строение, физические и химические свойства. Оксиды серы как представители кислотных оксидов. Серная кислота, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические). Химические реакции, лежащие в основе промышленного способа получения серной кислоты. Применение. Соли серной кислоты, качественная реакция на сульфат-ион. Нахождение серы и её соединений в природе. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями серы (кислотные дожди, загрязнение воздуха и водоёмов), способы его предотвращения.

Общая характеристика элементов VA-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления.

Азот, распространение в природе, физические и химические свойства. Круговорот азота в природе. Аммиак, его физические и химические свойства, получение и применение. Соли аммония, их физические и химические свойства, применение. Качественная реакция на ионы аммония. Азотная кислота, её получение, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические). Использование нитратов и солей аммония в качестве минеральных удобрений. Химическое загрязнение окружающей среды соединениями азота (кислотные дожди, загрязнение воздуха, почвы и водоёмов).

Фосфор, аллотропные модификации фосфора, физические и химические свойства. Оксид фосфора(V) и фосфорная кислота, физические и химические свойства, получение. Использование фосфатов в качестве минеральных удобрений.

Общая характеристика элементов ХУА-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления.

Углерод, аллотропные модификации, распространение в природе, физические и химические свойства. Адсорбция. Круговорот углерода в природе. Оксиды углерода, их физические и химические свойства, действие на живые организмы, получение и применение. Экологические проблемы, связанные с оксидом углерода(ХУ); гипотеза глобального потепления климата; парниковый эффект. Угольная кислота и её соли, их физические и химические свойства, получение и применение. Качественная реакция на карбонат-ионы. Использование карбонатов в быту, медицине, промышленности и сельском хозяйстве.

Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях

углерода (метан, этан, этилен, ацетилен, этанол, глицерин, уксусная кислота). *Их состав и химическое строение. Понятие о биологически важных веществах: жирах, белках, углеводах - и их роли в жизни человека. Материальное единство органических и неорганических соединений.*

Кремний, его физические и химические свойства, получение и применение. Соединения кремния в природе. Общие представления об оксиде кремния (ХУ) и кремниевой кислоте. Силикаты, их использование в быту, медицине, промышленности. *Важнейшие строительные материалы: керамика, стекло, цемент, бетон, железобетон. Проблемы безопасного использования строительных материалов в повседневной жизни.*

Химический эксперимент: изучение образцов неорганических веществ, свойств соляной кислоты; проведение качественных реакций на хлорид-ионы и наблюдение признаков их протекания; опыты, отражающие физические и химические свойства галогенов и их соединений (возможно использование видеоматериалов); ознакомление с образцами хлоридов (галогенидов); ознакомление с образцами серы и её соединениями (возможно использование видеоматериалов); наблюдение процесса обугливания сахара под действием концентрированной серной кислоты; изучение химических свойств разбавленной серной кислоты, проведение качественной реакции на сульфат-ион и наблюдение признака её протекания; ознакомление с физическими свойствами азота, фосфора и их соединений (возможно использование видеоматериалов), образцами азотных и фосфорных удобрений; получение, собирание, распознавание и изучение свойств аммиака; проведение качественных реакций на ион аммония и фосфат-ион и изучение признаков их протекания, взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью (возможно использование видеоматериалов); изучение моделей кристаллических решёток алмаза, графита, фуллерена; ознакомление с процессом адсорбции растворённых веществ активированным углём и устройством противогаза; получение, собирание, распознавание и изучение свойств углекислого газа; проведение качественных реакций на карбонат- и силикат-ионы и изучение признаков их протекания; ознакомление с продукцией силикатной промышленности; решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения».

Металлы и их соединения

Общая характеристика химических элементов - металлов на основании их положения в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и строения атомов. Строение металлов. Металлическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Электрохимический ряд напряжений металлов. Физические и химические свойства металлов. Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов, основные способы защиты их от коррозии.

Сплавы

(сталь, чугун, дюралюминий, бронза) и их применение в быту и промышленности.

Щелочные металлы: положение в Периодической системе химических

элементов Д.И. Менделеева; строение их атомов; нахождение в природе. Физические и химические свойства (на примере натрия и калия). Оксиды и гидроксиды натрия и калия. Применение щелочных металлов и их соединений.

Щелочноземельные металлы магний и кальций: положение в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; строение их атомов; нахождение в природе. Физические и химические свойства магния и кальция. Важнейшие соединения кальция (оксид, гидроксид, соли). Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: положение в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; строение атома; нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия.

Железо: положение в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; строение атома; нахождение в природе. Физические и химические свойства железа. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III), их состав, свойства и получение.

Химический эксперимент: ознакомление с образцами металлов и сплавов, их физическими свойствами; изучение результатов коррозии металлов (возможно использование видеоматериалов), особенностей взаимодействия оксида кальция и натрия с водой (возможно использование видеоматериалов); исследование свойств жёсткой воды; процесса горения железа в кислороде (возможно использование видеоматериалов); признаков протекания качественных реакций на ионы (магния, кальция, алюминия, цинка, железа(II) и железа(III), меди(II)); наблюдение и описание процессов окрашивания пламени ионами натрия, калия и кальция (возможно использование видеоматериалов); исследование амфотерных свойств гидроксида алюминия и гидроксида цинка; решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие металлы и их соединения».

Химия и окружающая среда

Новые материалы и технологии. Вещества и материалы в повседневной жизни человека. Химия и здоровье. Безопасное использование веществ и химических реакций в быту. Первая помощь при химических ожогах и отравлениях. Основы экологической грамотности. Химическое загрязнение окружающей среды (предельная допустимая концентрация веществ - ПДК). Роль химии в решении экологических проблем.

Природные источники углеводородов (уголь, природный газ, нефть), продукты их переработки, их роль в быту и промышленности.

Химический эксперимент: изучение образцов материалов (стекло, сплавы металлов, полимерные материалы).

Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении химии в 9 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так

и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

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

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, нуклид, изотопы, радиоактивность, молекула, электрический заряд, проводники, полупроводники, диэлектрики, фотоэлемент, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, газ, раствор, растворимость, кристаллическая решётка, сплавы, физические величины, единицы измерения, космическое пространство, планеты, звёзды, Солнце.

Биология: фотосинтез, дыхание, биосфера, экосистема, минеральные удобрения, микроэлементы, макроэлементы, питательные вещества.

География: атмосфера, гидросфера, минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, водные ресурсы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают сформированность, в т.ч. в части:

Патриотического воспитания:

- ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества; ***Гражданского воспитания:***

- представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания

последствий поступков;

Ценности научного познания:

- мировоззренческих представлений о веществе и химической реакции, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

- познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по химии, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

- познавательной, информационной и читательской культуры, в т.ч. навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

- интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

Формирования культуры здоровья:

- осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни; ***Трудового воспитания:***

- интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в т.ч. на основе применения предметных знаний по химии, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей; успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений; готовность адаптироваться в профессиональной среде; ***Экологического воспитания:***

- экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

- способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии;

- экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В составе метапредметных результатов выделяют значимые для форми-

рования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и др.), которые используются в естественно-научных учебных предметах и позволяют на основе знаний из этих предметов формировать представление о целостной научной картине мира, и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), которые обеспечивают формирование готовности к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности.

Универсальные учебные познавательные действия:

Базовые логические действия:

- умение использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливая взаимосвязь с другими понятиями), использовать понятия для объяснения отдельных фактов и явлений; выбирать основания и критерии для классификации химических веществ и химических реакций; устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии); делать выводы и заключения;

- умение применять в процессе познания понятия (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, используемые в химии, преобразовывать широко применяемые в химии модельные представления — химический знак (символ элемента), химическая формула и уравнение химической реакции — при решении учебно-познавательных задач; с учётом этих модельных представлений выявлять и характеризовать существенные признаки изучаемых объектов — химических веществ и химических реакций; выявлять общие закономерности, причинно-следственные связи и противоречия в изучаемых процессах и явлениях; предлагать критерии для выявления этих закономерностей и противоречий; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев);

Базовые исследовательские действия:

- умение использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

- приобретение опыта по планированию, организации и проведению учебных экспериментов: умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе; *Работа с информацией:*

- умение выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из разных источников (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета); критически оценивать противоречивую и недостоверную информацию;

- умение применять различные методы и запросы при поиске и отборе

информации и соответствующих данных, необходимых для выполнения учебных и познавательных задач определённого типа; приобретение опыта в области использования информационно-коммуникативных технологий, овладение культурой активного использования различных поисковых систем; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, другими формами графики и их комбинациями;

- умение использовать и анализировать в процессе учебной и исследовательской деятельности информацию о влиянии промышленности, сельского хо

зяйства и транспорта на состояние окружающей природной среды; **Универсальные учебные коммуникативные действия:**

- умение задавать вопросы (в ходе диалога и/или дискуссии) по существу обсуждаемой темы, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

- приобретение опыта презентации результатов выполнения химического эксперимента (лабораторного опыта, лабораторной работы по исследованию свойств веществ, учебного проекта);

- заинтересованность в совместной со сверстниками познавательной и исследовательской деятельности при решении возникающих проблем на основе учёта общих интересов и согласования позиций (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы», координация совместных действий, определение критериев по оценке качества выполненной работы и др.);

Универсальные учебные регулятивные действия:

- умение самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, самостоятельно составлять или корректировать предложенный алгоритм действий при выполнении заданий с учётом получения новых знаний об изучаемых объектах — веществах и реакциях; оценивать соответствие полученного результата заявленной цели;

- умение использовать и анализировать контексты, предлагаемые в условии заданий.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В составе предметных результатов по освоению обязательного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, выделяют: освоенные обучающимися научные знания, умения и способы действий, специфические для предметной области «Химия», виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных и новых ситуациях.

Предметные результаты представлены по годам обучения и отражают сформированность у обучающихся следующих умений:

8 КЛАСС

- *раскрывать смысл* основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции; тепловой эффект реакции; ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;

- *иллюстрировать* взаимосвязь основных химических понятий (см. п. 1) и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;

- *использовать* химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;

- *определять* валентность атомов элементов в бинарных соединениях; степень окисления элементов в бинарных соединениях; принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам; вид химической связи (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях;

- *раскрывать смысл* Периодического закона Д.И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе; законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро; *описывать и характеризовать* табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды; *соотносить* обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);

- *классифицировать* химические элементы; неорганические вещества; химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);

- *характеризовать (описывать)* общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций;

- *прогнозировать* свойства веществ в зависимости от их качественного состава; возможности протекания химических превращений в различных условиях;

- *вычислять* относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; проводить расчёты по уравнению химической реакции;

- *применять* основные операции мыслительной деятельности - анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, классификацию, выявление причинно-следственных связей - для изучения свойств веществ и химических реакций; естественно-научные методы познания - наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный);

- *следовать* правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества; планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и др.).

9 КЛАСС

- *раскрывать смысл* основных химических понятий: химический элемент, атом, молекула, ион, катион, анион, простое вещество, сложное вещество, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, химическая связь, тепловой эффект реакции, моль, молярный объём, раствор; электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, катализатор, химическое равновесие, обратимые и необратимые реакции, окислительно-восстановительные реакции, окислитель, восстановитель, окисление и восстановление, аллотропия, амфотерность, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая), кристаллическая решётка, коррозия металлов, сплавы; скорость химической реакции, предельно допустимая концентрация (ПДК) вещества;

- *иллюстрировать* взаимосвязь основных химических понятий (см. п. 1) и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;

- *использовать* химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;

- *определять* валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава; принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам; вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая) в неорганических соединениях; заряд иона по химической формуле; характер среды в водных растворах неорганических соединений, тип кристаллической решётки конкретного вещества;

- *раскрывать смысл* Периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его понимание: *описывать и характеризовать* табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды; *соотносить* обозначения, которые имеются в периодической таблице, с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным

слоям); *объяснять* общие закономерности в изменении свойств элементов и их соединений в пределах малых периодов и главных подгрупп с учётом строения их атомов;

- *классифицировать* химические элементы; неорганические вещества; химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов);

- *характеризовать (описывать)* общие и специфические химические свойства простых и сложных веществ, подтверждая описание примерами молекулярных и ионных уравнений соответствующих химических реакций;

- *составлять* уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей и солей; полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена; уравнения реакций, подтверждающих существование генетической связи между веществами различных классов;

- *раскрывать* сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

- *прогнозировать* свойства веществ в зависимости от их строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях;

- *вычислять* относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; проводить расчёты по уравнению химической реакции;

- *следовать* правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (аммиака и углекислого газа);

- *проводить* реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ: распознавать опытным путём хлорид-, бромид-, иодид-, карбонат-, фосфат-, силикат-, сульфат-, гидроксид-ионы, катионы аммония и ионы изученных металлов, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

- *применять* основные операции мыслительной деятельности - анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей — для изучения свойств веществ и химических реакций; естественно-научные методы познания - наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «ХИМИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

Примерная рабочая программа по учебному предмету «Химия» на уровне основного общего образования, предусматривающая углублённое изучение, составлена на основе Требований к результатам освоения программ основного общего образования по учебному предмету «Химия» на углублённом уровне, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте

основного общего образования⁹, с учётом распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, и элементов содержания, представленных в Универсальном кодификаторе по химии (одобрен решением ФУМО от 12.04.2021 г. № 1/21), и на основе характеристики планируемых результатов духовнонравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в Примерной программе воспитания (одобрена решением ФУМО от 02.06.2020 г.). В программе отражены положения Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации¹⁰, реализующих основные общеобразовательные программы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Примерная рабочая программа — ориентир для составления рабочих авторских программ: она даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Химия»; определяет обязательное предметное содержание, его структуру по разделам и темам, распределение по классам, рекомендуемую последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. В ней учитываются возможности предмета в реализации Требований к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения и в формировании основных видов учебнопознавательной деятельности/учебных действий ученика по освоению учебного содержания.

Общая характеристика учебного предмета «Химия»

Вклад учебного предмета «Химия» в достижение целей основного общего образования обусловлен во многом значением химической науки в познании законов природы, в развитии производительных сил общества, технологий XXI в. Изучение учебного предмета «Химия» на уровне основного общего образования ориентировано на общекультурную подготовку, необходимую для выработки мировоззренческих ориентиров, развития интеллектуальных способностей и интересов подростков, на продолжение обучения на уровне среднего общего образования.

Знания, усвоенные при изучении учебного предмета «Химия», служат основой для формирования мировоззрения молодого человека, его представлений о материальном единстве мира; важную роль играют формируемые химией представления о превращениях энергии и веществ в природе, о путях решения глобальных проблем устойчивого развития — сырьевой, энергетической, продовольственной проблем, проблемы экологической безопасности, проблем

⁹ Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 05.07.2021 г. № 64101).

¹⁰ «Концепция преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (утверждена Решением Коллегии Минпросвещения России, протокол от 03.12.2019 г. № ПК-4вн).

здравоохранения . Ключевая роль химии во множестве инновационных технологий XXI в ., в том числе и связанных с охраной здоровья человека, существенно повысила значимость и востребованность химического образования .

Химическое образование в структуре основного общего образования является базовым по отношению к системе общего химического образования . Поэтому на соответствующем ему уровне оно реализует присущие общему химическому образованию ключевые ценности, которые отражают государственные, общественные и индивидуальные потребности .

Изучение учебного предмета «Химия»: 1) способствует реализации возможностей для саморазвития и формирования культуры личности подростков, их общей и функциональной грамотности; 2) вносит вклад в формирование мышления и творческих способностей подростков, навыков их самостоятельной учебной деятельности, экспериментальных и исследовательских умений, необходимых как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности; 3) знакомит со спецификой научного мышления, закладывает основы представлений о единстве природы и человека, является ключевым этапом в формировании естественно-научной грамотности подростков; 4) способствует формированию ценностного отношения к естественно-научным знаниям, к природе, к человеку, вносит свой вклад в экологическое образование подростков .

Названные направления в обучении химии обеспечиваются спецификой содержания предмета, который является педагогически адаптированным отражением определённого этапа развития химии .

Углублённый курс химии основной школы ориентирован на освоение обучающимися системы первоначальных понятий химии, основ неорганической химии, основополагающих представлений общей химии и отдельных значимых понятий органической химии .

Структура содержания предмета сформирована на основе системного подхода к его изучению . Содержание складывается из системы понятий о химическом элементе и веществе и системы понятий о химической реакции . Обе эти системы организованы по принципу последовательного развития знаний на основе теоретических представлений разного уровня: атомно-молекулярной теории как основы всего естествознания, Периодического закона Д . И . Менделеева как основного закона химии, учения о строении атома и химической связи, представлений об электролитической диссоциации веществ в растворах, о химической кинетике и термодинамике . В основу теоретических знаний положены эмпирически полученные факты . Теоретические знания развиваются последовательно от одного уровня к другому и обеспечивают ученикам возможность объяснять и прогнозировать свойства, строение и области практического применения изучаемых веществ .

Освоение содержания курса происходит с привлечением знаний из ранее изученных учебных предметов: «Окружающий мир», «Биология», «Физика», «Математика», «География», «Технология», «История» .

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» НА УГЛУБЛЁННОМ УРОВНЕ

Необходимость разработки программы основного общего образования (ООО) по учебному предмету «Химия» (углублённый уровень) обусловлена требованиями ФГОС ООО об обеспечении вариативности содержания образовательных программ ООО, возможности формирования программ ООО различного уровня сложности с учётом образовательных потребностей и способностей обучающихся, включая одарённых детей .

Примерная рабочая программа основного общего образования по предмету «Химия» (углублённый уровень) ориентирована на сохранение основных видов учебнопознавательной деятельности/учебных действий ученика по освоению учебного содержания .

Общая характеристика учебного предмета «Химия»

Вклад учебного предмета «Химия» в достижение целей основного общего образования обусловлен во многом значением химической науки в познании законов природы, в развитии производительных сил общества, технологий XXI в . Изучение учебного предмета «Химия» на уровне основного общего образования ориентировано на общекультурную подготовку, необходимую для выработки мировоззренческих ориентиров, развития интеллектуальных способностей и интересов подростков, на продолжение обучения на уровне среднего общего образования .

Знания, усвоенные при изучении учебного предмета «Химия», служат основой для формирования мировоззрения молодого человека, его представлений о материальном единстве мира; важную роль играют формируемые химией представления о превращениях энергии и веществ в природе, о путях решения глобальных проблем устойчивого развития — сырьевой, энергетической, продовольственной проблем, проблемы экологической безопасности, проблем здравоохранения . Ключевая роль химии во множестве инновационных технологий XXI в ., в том числе и связанных с охраной здоровья человека, существенно повысила значимость и востребованность химического образования .

Химическое образование в структуре основного общего образования является базовым по отношению к системе общего химического образования . Поэтому на соответствующем ему уровне оно реализует присущие общему химическому образованию ключевые ценности, которые отражают государственные, общественные и индивидуальные потребности .

Изучение учебного предмета «Химия»: 1) способствует реализации возможностей для саморазвития и формирования культуры личности подростков, их общей и функциональной грамотности; 2) вносит вклад в формирование мышления и творческих способностей подростков, навыков их самостоятельной учебной деятельности, экспериментальных и исследовательских умений, необходимых как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности; 3) знакомит со спецификой научного мышления, закладывает основы представлений о единстве природы и человека, является ключевым этапом в

формировании естественно-научной грамотности подростков; 4) способствует формированию ценностного отношения к естественно-научным знаниям, к природе, к человеку, вносит свой вклад в экологическое образование подростков .

Названные направления в обучении химии обеспечиваются спецификой содержания предмета, который является педагогически адаптированным отражением определённого этапа развития химии .

Углублённый курс химии основной школы ориентирован на освоение обучающимися системы первоначальных понятий химии, основ неорганической химии, основополагающих представлений общей химии и отдельных значимых понятий органической химии .

Структура содержания предмета сформирована на основе системного подхода к его изучению . Содержание складывается из системы понятий о химическом элементе и веществе и системы понятий о химической реакции . Обе эти системы организованы по принципу последовательного развития знаний на основе теоретических представлений разного уровня: атомно-молекулярной теории как основы всего естествознания, Периодического закона Д . И . Менделеева как основного закона химии, учения о строении атома и химической связи, представлений об электролитической диссоциации веществ в растворах, о химической кинетике и термодинамике . В основу теоретических знаний положены эмпирически полученные факты . Теоретические знания развиваются последовательно от одного уровня к другому и обеспечивают ученикам возможность объяснять и прогнозировать свойства, строение и области практического применения изучаемых веществ .

Освоение содержания курса происходит с привлечением знаний из ранее изученных учебных предметов: «Окружающий мир», «Биология», «Физика», «Математика», «География», «Технология», «История» .

Цели изучения учебно-образовательного предмета «химия» на углубленном уровне

Необходимость разработки программы основного общего образования (ООО) по учебному предмету «Химия» (углублённый уровень) обусловлена требованиями ФГОС ООО об обеспечении вариативности содержания образовательных программ ООО, возможности формирования программ ООО различного уровня сложности с учётом образовательных потребностей и способностей обучающихся, включая одарённых детей .

Примерная рабочая программа основного общего образования по предмету «Химия» (углублённый уровень) ориентирована на сохранение фундаментального характера образования, специфики учебного предмета и обеспечение успешного обучения на следующем уровне образования . В Примерной рабочей программе реализуется развивающая и практическая направленность обучения химии, дифференциация обучения, включающая профильную подготовку обучающихся и последующее самоопределение в выборе направления обучения в профильных классах .

Углублённое изучение химии способствует реализации задач професси-

ональной ориентации и направлено на предоставление возможности каждому обучающемуся проявить свои интеллектуальные и творческие способности при изучении учебного предмета, необходимые для продолжения образования и дальнейшей трудовой деятельности в сферах, определённых Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации¹¹.

Примерная рабочая программа по учебному предмету «Химия» (углублённый уровень) предназначена для использования в образовательных организациях, реализующих программы дифференцированного (углублённого, профильного) изучения отдельных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Образовательные функции предмета «Химия», изучаемого на углублённом уровне, реализуются в процессе формирования знаний основ химической науки как области современного естествознания, научной основы широкого спектра современных технологий, области практической деятельности человека и одного из компонентов мировой культуры. Задача предмета состоит не только в формировании системы химических знаний — важнейших фактов, понятий, законов и теоретических положений, доступных обобщений мировоззренческого характера, языка науки, но и в приобщении к научным методам познания при изучении веществ и химических реакций, а также в формировании и развитии познавательных умений и способов деятельности и их применении в учебно-познавательной и учебно-исследовательской деятельности, освоением правил безопасного обращения с веществами в повседневной жизни. Обучение умению учиться и продолжать своё образование самостоятельно становится одной из важнейших функций учебного предмета.

Цели изучения предмета в программе отражают современные приоритеты в системе основного общего образования: направленность обучения на развитие и саморазвитие личности, формирование её интеллекта и общей культуры.

Цели изучения учебного предмета «Химия» в 8—9 классах на углублённом уровне состоят в следующем:

- 6 Формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;
- 6 формирование системы химических знаний как компонента естественно-научной картины мира, как основы для понимания химической стороны явлений окружающего мира; освоение языка науки;
- 6 приобщение учащихся к самостоятельной познавательной и исследовательской деятельности, к научным методам познания, формирование мотивации и развитие способностей к изучению химии;
- 6 формирование общей функциональной и естественно-научной грамотности, в том числе умений объяснять и оценивать явления окружающего мира, используя знания и опыт, полученные при изучении химии, применять их при

¹¹ Указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 15 марта 2021 г.).

- решении проблем в повседневной жизни и трудовой деятельности;
- б развитие у обучающихся интереса к изучению химии и сферам деятельности, связанным с химией, мотивация к осознанному выбору соответствующего профиля и направленности дальнейшего обучения;
 - б осознание ценности химических знаний в жизни человека; повышение уровня экологической культуры, неприятие действий, приносящих вред окружающей среде и здоровью людей;
 - б приобретение обучающимися опыта самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), необходимых для различных видов деятельности .

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе основного общего образования химия является обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы» .

Изучение учебного предмета «Химия» на углублённом уровне реализуется образовательной организацией в соответствии с Примерной основной образовательной программой основного общего образования в составе обязательной части учебного плана и части, формируемой участниками образовательных отношений, через урочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов .

В обязательной части учебного плана на изучение учебного предмета «Химия» на базовом уровне отведено 136 учебных часов — по 2 ч в неделю в 8 и 9 классах соответственно . В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, включает дополнительные учебные часы, используемые на углублённое изучение предмета по выбору родителей (законных представителей) обучающихся для удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей в развитии и совершенствовании . Время, отводимое на данную часть учебного плана, может быть использовано на увеличение числа учебных часов для углублённого изучения химии, представленных в обязательной части учебного плана . Также дополнительные учебные часы могут быть предусмотрены в плане внеурочной деятельности, которая направлена на достижение планируемых результатов освоения программы в соответствии с выбором участников образовательных отношений .

На углублённое изучение учебного предмета «Химия» в Примерной рабочей программе отведено в 8 классе 102 ч (3 ч в неделю) . В 9 классе по выбору образовательной организации на углублённое изучение учебного предмета «Химия» может быть отведено 102 ч (3 ч в неделю) или 136 ч (4 ч в неделю), т . е . 2 ч в неделю за счёт обязательной части ООП ООО и 1—2 ч за счёт части ООП ООО, формируемой участниками образовательных отношений . Всего 204 (238) ч за два года обучения .

Предусмотрено резервное учебное время (10 ч), которое может быть использовано в целях формирования вариативной составляющей содержания рабочей программы . При этом обязательная (инвариантная) часть содержания предмета,

установленная Примерной рабочей программой, должна быть сохранена полностью

В структуре Примерной рабочей программы наряду с пояснительной запиской выделены следующие разделы:

б планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия» — личностные, метапредметные, предметные;

б содержание учебного предмета «Химия» по годам обучения;

б примерное тематическое планирование, в котором детализировано содержание каждой конкретной темы, указаны количество часов, отводимых на её изучение, и основные виды учебно-познавательной деятельности/учебные действия ученика, формируемые при изучении темы, приведён перечень демонстраций, выполняемых учителем, и перечень рекомендуемых лабораторных опытов и практических работ, выполняемых учащимися.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

8 класс

Первоначальные химические понятия

Химия — важная область естествознания и практической деятельности человека.

Предмет химии . Роль химии в жизни человека . Краткие сведения об истории возникновения и развития химии . Химия в системе наук . Тела и вещества . Физические и химические свойства веществ . Агрегатные состояния веществ . Понятие о теоретических и эмпирических методах познания в естественных науках . Представления о научном познании на эмпирическом уровне: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование, вычисление; на теоретическом уровне: научные факты, проблема, гипотеза, теория, закон .

Язык химии . Источники химической информации .

Понятие о специальных методах изучения химических веществ и реакций в курсе химии . Оборудование школьной химической лаборатории . Правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием .

Чистые вещества и смеси . Природные смеси: воздух, природный газ, нефть, природные воды, горные породы и минералы . Понятие о гомогенных и гетерогенных смесях . Способы разделения смесей . Очистка веществ .

Вещества и химические реакции. Атомы и молекулы . Химические элементы . Символы химических элементов . Простые и сложные вещества . Металлы и неметаллы . Вещества молекулярного и немолекулярного строения .

Химическая формула . Валентность атомов химических элементов . Закон постоянства состава веществ . Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений и составление формул бинарных соединений по валентности элементов . Относительная атомная масса . Относительная молекулярная масса . Массовая доля химического элемента в соединении . Нахождение простейшей формулы вещества по массовым долям элементов .

Количество вещества . Моль . Молярная масса . Взаимосвязь количества, массы и числа структурных единиц вещества . Расчёты по формулам химических со-

единений . Молярная масса смеси веществ

Молярная доля химического элемента в соединении . Нахождение простейшей формулы вещества по молярным долям элементов .

Физические и химические явления . Химическая реакция и её признаки . Условия протекания химических реакций . Закон сохранения массы веществ . Атомно-молекулярная теория . Жизнь и деятельность М . В . Ломоносова . Химические уравнения . Типы химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена) . Расчёты по химическим уравнениям .

Экспериментальное изучение веществ и явлений . Знакомство с химической посудой, с правилами работы в лаборатории и приёмами обращения с лабораторным оборудованием; изучение и описание физических свойств образцов неорганических веществ — металлов и неметаллов; наблюдение физических (плавление воска, таяние льда, растирание сахара в ступке, кипение и конденсация воды) и химических (горение свечи, прокаливание медной проволоки, взаимодействие соды или мела с соляной кислотой) явлений; ознакомление с образцами веществ количеством 1 моль; наблюдение и описание признаков протекания химических реакций (разложение сахара, взаимодействие серной кислоты с хлоридом бария, получение и разложение гидроксида меди(II) при нагревании, взаимодействие железа с раствором соли меди(II)); изучение способов разделения смесей (с помощью магнита, фильтрование, выпаривание, дистилляция, хроматография), проведение очистки поваренной соли; наблюдение и описание опытов, иллюстрирующих закон сохранения массы .

Важнейшие представители неорганических веществ

Представления о газах. Воздух — смесь газов . Состав воздуха . Понятие о газах . Закон Авогадро . Молярный объём газов . Относительная плотность газов . Определение относительной молекулярной массы газообразного вещества по известной относительной плотности . Объёмные отношения газов при химических реакциях .

Кислород — элемент и простое вещество . Нахождение кислорода в природе, физические и химические свойства (реакции горения и окисления) . Процессы окисления в живой природе . Оксиды . Применение кислорода . Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности . Понятие о катализаторе . Круговорот кислорода в природе . Озон — аллотропная модификация кислорода . Озоновый слой, его значение для живых организмов . Разрушение озонового слоя . Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения, экзо- и эндотермические реакции . Топливо . Использование угля и метана в качестве топлива . Загрязнение воздуха . Понятие о парниковом эффекте .

Водород — элемент и простое вещество . Нахождение водорода в природе, физические и химические свойства, применение, способы получения . Понятие о кислотах и солях . Использование водорода в качестве топлива .

Вода . Физические свойства воды . Вода как растворитель . Растворы . Насыщенные и ненасыщенные растворы . Растворимость веществ в воде . Факторы, влияющие на растворимость твёрдых и газообразных веществ . Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворённого вещества, молярная

концентрация . Роль растворов в природе и в жизни человека .
Химические свойства воды . Понятие об основаниях . Понятие об индикаторах .
Круговорот воды в природе . Загрязнение природных вод . Охрана и очистка
природных вод .

Классификация неорганических соединений . Оксиды . Классификация оксидов:
солеобразующие (основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие .
Международная номенклатура оксидов . Тривиальные названия оксидов . Фи-
зические и характерные химические свойства оксидов (взаимодействие с водой, с
кислотами и основаниями, с другими оксидами) . Получение оксидов . Понятие о
гидроксидах — основаниях и кислородсодержащих кислотах . Кислоты .
Классификация кислот . Международная номенклатура и тривиальные названия
кислот . Физические и химические свойства кислот (взаимодействие с металлами, с
оксидами металлов, основаниями и солями) . Ряд активности металлов Н . Н .
Бекетова . Получение кислот .

Кислоты в природе, применение важнейших кислот .

Основания . Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания .
Международная номенклатура оснований . Тривиальные названия оснований .
Щёлочи, их свойства (взаимодействие с кислотными оксидами, кислотами и
солями) и способы получения . Нерастворимые основания, их свойства (взаи-
модействие с кислотами) и способы получения . Амфотерность . Понятие об
амфотерных гидроксидах (на примере гидроксидов цинка и алюминия): химические
свойства (взаимодействие с кислотами и щелочами) и получение .

Соли (средние, кислые, основные, двойные) . Международная номенклатура солей .
Тривиальные названия солей . Физические и характерные химические свойства на
примере средних солей . Получение солей .

Генетическая связь между классами неорганических соединений .

Экспериментальное изучение веществ и явлений: количественное определение
содержания кислорода в воздухе; получение, собирание, распознавание и изучение
свойств кислорода; наблюдение взаимодействия веществ с кислородом и условий
возникновения и прекращения горения; ознакомление с образцами оксидов и
описание их свойств; получение, собирание, распознавание и изучение свойств
водорода (горение); взаимодействие водорода с оксидом меди(II); исследование
особенностей растворения веществ с различной растворимостью; приготовление
растворов с определённой массовой долей растворённого вещества; взаимодействие
воды с металлами (натрием и кальцием); определение растворов кислот и щелочей с
помощью индикаторов; исследование образцов неорганических веществ различных
классов; изучение взаимодействия оксида меди(II) с раствором серной кислоты,
кислот с металлами, реакций нейтрализации; получение нерастворимых оснований,
вытеснение одного металла другим из раствора соли; взаимодействие гидроксида
цинка с растворами кислот и щелочей; решение экспериментальных задач по теме
«Основные классы неорганических соединений».

**Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И.
Менделеева. Строение атомов. Химическая связь. Окислительно-вос-
становительные реакции**

Первые попытки классификации химических элементов . Понятие о группах (семействах) сходных элементов: щелочных и щелочноземельных металлах, галогенах, инертных (благородных) газах . Элементы, которые образуют амфотерные оксиды и гидроксиды .

Периодический закон . Открытие Периодического закона. Периодическая система химических элементов Д . И . Менделеева . Короткопериодная и длинно- периодная формы таблицы «Периодическая система химических элементов Д . И . Менделеева» . Периоды и группы (А- и Б-группы) .

Строение атомов . Состав атомных ядер . Изотопы . Радиоактивность . Электроны . Электронная орбиталь . Энергетические уровни и подуровни атома; *s*-, *p*, *d*-орбитали . Электронные конфигурации и электронно-графические формулы атомов . Физический смысл порядкового номера, номера периода и группы элемента . Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д . И . Менделеева: распределение электронов по энергетическим уровням, подуровням и орбиталям . Физический смысл Периодического закона .

Закономерности изменения радиуса атомов химических элементов, металлических и неметаллических свойств по группам и периодам Изменение кислотноосновных свойств соединений химических элементов в периодах и группах . Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д . И . Менделеева .

Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов для развития науки и практики .

Д . И . Менделеев — учёный и гражданин .

Электроотрицательность химических элементов . Химическая связь . Виды химической связи: ковалентная полярная связь, ковалентная неполярная связь, ионная связь . Механизмы образования ковалентной и ионной связи . Электронные и структурные формулы веществ . Катионы и анионы .

Кристаллические и аморфные вещества . Типы кристаллических решёток: ионная, атомная, молекулярная и их характеристики .

Степень окисления . Определение степеней окисления атомов в бинарных соединениях . Окислительно-восстановительные реакции . Процессы окисления и восстановления . Окислители и восстановители . Составление уравнений простых окислительно-восстановительных реакций и расстановка в них коэффициентов методом электронного баланса .

Экспериментальное изучение веществ и явлений: ознакомление с образцами металлов и неметаллов; моделирование строения молекул при помощи рисунков, моделей, электронных и структурных формул; проведение опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения) .

Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении химии в 8 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий,

принятых в отдельных естественных науках .

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

Физика: явления природы, физические явления, вещество, тело, физические величины, единицы измерения, объём, масса, агрегатные состояния вещества, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, молекула, строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел, электрический заряд, количество теплоты . Биология: биосфера, фотосинтез, процессы обмена веществ .

География: атмосфера, гидросфера, минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, водные ресурсы .

Технология: техносфера, производство, химические технологии, сырьё, конструкционные материалы .

9 класс

Вещество и химическая реакция

Повторение и углубление знаний основных разделов курса 8 класса. Строение атомов . Свойства атомов химических элементов, их количественные и качественные характеристики (радиус, электроотрицательность, энергия ионизации) . Последовательность заполнения электронных орбиталей атомов малых периодов . Особенности заполнения электронных орбиталей атомов больших периодов . Периодическая система химических элементов в свете представлений о строении атома . Степень окисления и валентность . Представление о периодической зависимости свойств химических элементов (электроотрицательность, окислительно-восстановительные свойства, кислотно-основные свойства оксидов и гидроксидов) от строения атома .

Строение вещества . Вещества в твёрдом, жидком и газообразном состоянии . Виды химической связи: ионная, ковалентная (неполярная, полярная); обменный и донорно-акцепторный механизм образования ковалентной связи . Межмолекулярные взаимодействия (водородная связь, силы Ван-дер-Ваальса) . Типы кристаллических решёток — атомная, ионная, металлическая, молекулярная — и особенности их строения . Зависимость свойств вещества от типа кристаллической решётки и вида химической связи .

Основные закономерности протекания химических реакций. Классификация химических реакций по различным признакам (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов, по обратимости, по участию катализатора, по агрегатному состоянию реагирующих веществ) .

Элементы химической термодинамики . Энергетика химических реакций . Энтальпия . Тепловой эффект химической реакции . Экзо- и эндотермические реакции, термохимические уравнения . Закон Гесса и его следствия . Вычисления по термохимическим уравнениям .

Понятие о скорости химической реакции. Закон действующих масс . Зависимость скорости от условий протекания реакции . Факторы, влияющие на скорость химической реакции . Энергия активации . Понятие о катализе . Ферменты

•
Ингибиторы .

Понятие об обратимых и необратимых химических реакциях . Понятие о химическом равновесии, принцип Ле Шателье . Условия смещения химического равновесия . Факторы, влияющие на состояние химического равновесия . Прогнозирование возможности протекания химических превращений в различных условиях на основе представлений об изученных элементах химической кинетики и термодинамики .

Окислительно-восстановительные реакции . Окислительно-восстановительные свойства химических элементов, зависимость от степени окисления . Важные окислители (азотная кислота, серная кислота, перманганат калия) и восстановители . Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса .

Электролитическая диссоциация. Химические реакции в растворах. Теория электролитической диссоциации . Растворение как физико-химический процесс . Понятие о гидратах и кристаллогидратах . Электролиты и неэлектролиты . Катионы, анионы . Механизм диссоциации веществ с различным видом химической связи . Сильные и слабые электролиты . Степень диссоциации, константа диссоциации . Ионное произведение воды . Водородный показатель . Индикаторы .

Электролитическая диссоциация кислот, оснований и солей .

Реакции ионного обмена . Условия протекания реакций ионного обмена . Молекулярные, полные и сокращённые ионные уравнения реакций . Свойства кислот, оснований и солей в свете представлений об электролитической диссоциации .

Качественные реакции на ионы .

Гидролиз солей . Ионные уравнения гидролиза солей . Характер среды в водных растворах солей .

Экспериментальное изучение веществ и явлений: ознакомление с моделями кристаллических решёток неорганических веществ — металлов и неметаллов (графита и алмаза), сложных веществ (хлорида натрия); исследование зависимости скорости химической реакции от воздействия различных факторов; опыты, иллюстрирующие обратимость химических реакций; исследование электропроводности растворов, процесса диссоциации кислот, щелочей и солей; проведение опытов, иллюстрирующих признаки протекания реакций ионного обмена (образование осадка, выделение газа, образование воды); применение индикаторов (лакмуса, метилоранжа и фенолфталеина) для определения характера среды в растворах кислот, оснований и солей; проведение опытов, иллюстрирующих примеры окислительно-восстановительных реакций (горение, реакции разложения, соединения); распознавание неорганических веществ с помощью качественных реакций на ионы; решение экспериментальных задач по темам: «Окислительно-восстановительные реакции», «Гидролиз солей», «Электролитическая диссоциация» .

Неметаллы и их соединения

Общая характеристика неметаллов. Особенности строения атомов химических элементов, простых веществ, аллотропия . Окислительно-восстановительные

свойства неметаллов . Сравнительная характеристика соединений неметаллов .
Общая характеристика галогенов . Особенности строения атомов, характерные степени окисления . Строение и физические свойства простых веществ — галогенов . Химические свойства на примере хлора (взаимодействие с металлами, неметаллами, водой, щелочами) . Хлороводород . Соляная кислота, химические свойства, получение, применение . Действие хлора и хлороводорода на организм человека . Важнейшие хлориды и их нахождение в природе . Понятие о кислородсодержащих кислотах хлора и их солях .

Общая характеристика элементов VIA-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления . Строение и физические свойства простых веществ — кислорода и серы . Аллотропные модификации кислорода и серы . Химические свойства серы (взаимодействие с неметаллами, металлами, концентрированными азотной и серной кислотами) . Сероводород, строение, физические и химические свойства (кислотные и восстановительные свойства) . Оксиды серы как представители кислотных оксидов . Сернистая кислота и её соли . Серная кислота, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические) . Соли серной кислоты . Химические реакции, лежащие в основе промышленного способа получения серной кислоты . Представления о химическом производстве и связанных с ним профессиях . Применение серной кислоты и сульфатов . Качественные реакции на сульфит-, сульфид- и сульфатанионы . Нахождение серы и её соединений в природе . Химическое загрязнение окружающей среды соединениями серы (кислотные дожди, загрязнение воздуха), способы его предотвращения .

Общая характеристика элементов VA-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления .

Азот, распространение в природе, физические и химические свойства (взаимодействие с металлами, водородом, кислородом) . Круговорот азота в природе . Аммиак, его физические и химические свойства (окисление основные свойства водного раствора), получение и применение . Ион аммония, донорно-акцепторный механизм его образования . Соли аммония, их физические и химические свойства (разложение и взаимодействие со щелочами), применение . Качественная реакция на ионы аммония . Оксиды азота (I, II, III, IV, V) . Азотистая кислота . Азотная кислота, её получение, физические и химические свойства (общие как представителя класса кислот и специфические), применение . Химические реакции, лежащие в основе получения азотной кислоты в промышленности . Нитраты и нитриты . Качественные реакции на нитрат- и нитрит-анионы . Химическое загрязнение окружающей среды соединениями азота (кислотные дожди, загрязнение воздуха, почвы и водоёмов) .

Фосфор, аллотропные модификации фосфора (белый и красный фосфор), физические и химические свойства (взаимодействие с металлами, кислородом, галогенами, концентрированными азотной и серной кислотами) . Оксиды фосфора (III, V), фосфорная кислота, физические и химические свойства, получение . Качественная реакция на фосфат-ионы .

Представления о галогенидах фосфора (III, V) .

Понятие о минеральных удобрениях . Азотные, фосфорные, комплексные удобрения . Химическое загрязнение окружающей среды соединениями азота и фосфора .

Общая характеристика элементов IVA-группы. Особенности строения атомов, характерные степени окисления .

Углерод, аллотропные модификации (графит, алмаз, фуллерен, графен, нанотрубки), физические и химические свойства простых веществ (взаимодействие с металлами, неметаллами, концентрированными азотной и серной кислотами) .

Понятие об адсорбции . Круговорот углерода в природе . Оксиды углерода, их физические и химические свойства, действие на живые организмы, получение и применение . Экологические проблемы атмосферы, связанные с оксидом углерода(CO) . Угольная кислота и её соли, их физические и химические свойства, получение и применение . Карбонаты, гидрокарбонаты, их свойства . Качественная реакция на карбонат-ионы . Использование карбонатов в быту, медицине, промышленности и сельском хозяйстве .

Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях углерода: углеводороды (метан, этан, этилен, ацетилен), этанол, глицерин, уксусная кислота .

Природные источники углеводородов (уголь, природный газ, нефть), продукты их переработки, их роль в быту и промышленности . Понятие о биологически важных органических веществах — жирах, белках, углеводах — и их роли в жизни человека .

Единство органических и неорганических соединений .

Кремний, его физические и химические свойства (взаимодействие с металлами, кислородом, углеродом, галогенами), получение и применение . Роль кремния в природе и технике . Оксид кремния(SiO₂), кремниевая кислота, силикаты: физические и химические свойства, получение и применение в быту и промышленности .

Важнейшие строительные материалы: керамика, стекло, цемент, бетон, железобетон . Проблемы безопасного использования строительных материалов в повседневной жизни .

Бор. Особенности строения атома . Общие представления о физических и химических свойствах . Борная кислота .

Экспериментальное изучение веществ и явлений: ознакомление с образцами природных хлоридов (галогенидов); проведение опытов, отражающих физические и химические свойства галогенов и их соединений; изучение свойств соляной кислоты; проведение качественных реакций на хлорид-, бромид- и иодид-ионы и наблюдение признаков их протекания; ознакомление с образцами серы и её природных соединений; наблюдение процесса обугливания сахара под действием концентрированной серной кислоты; изучение химических свойств разбавленной серной кислоты; проведение качественных реакций на сульфид-, сульфит- и сульфат-ионы и наблюдение признаков их протекания; ознакомление с физическими свойствами азота, фосфора и их соединений, образцами азотных и фосфорных удобрений; получение, собирание, распознавание и изучение свойств аммиака, изучение свойств солей аммония; проведение качественных реакций на ион аммония, нитрит-, нитрат- и фосфат-ионы и изучение признаков их протекания;

изучение взаимодействия концентрированной азотной кислоты с медью, свойств фосфорной кислоты и её солей; ознакомление с моделями кристаллических решёток алмаза, графита и фуллерена, с процессом адсорбции растворённых веществ активированным углём и устройством противогАЗа; получение, собирание, распознавание и изучение свойств углекислого газа; проведение качественных реакций на карбонат- и силикат-ионы и изучение признаков их протекания; изучение взаимных превращений карбонатов и гидрокарбонатов; ознакомление с образцами природных карбонатов и силикатов, с продукцией силикатной промышленности; решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения» .

Металлы и их соединения

Общие свойства металлов. Общая характеристика химических элементов — металлов на основании их положения в Периодической системе химических элементов Д . И . Менделеева и строения атомов . Металлы А- и Б-групп . Строение простых веществ — металлов . Металлическая связь и металлическая кристаллическая решётка (примитивная кубическая, объёмно-центрированная кубическая, гранецентрированная кубическая, гексагональная плотноупакованная) . Зависимость физических свойств металлов от строения кристаллов . Электрохимический ряд напряжений металлов . Общие химические свойства металлов . Общие способы получения металлов, металлургия . Электролиз расплавов и растворов солей как один из способов получения металлов . Понятие о коррозии металлов, основные способы защиты их от коррозии . Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза) .

Применение металлов и сплавов в быту и промышленности . *Металлы А-групп*

Щелочные металлы: положение в Периодической системе химических элементов Д . И . Менделеева; строение их атомов; нахождение в природе . Физические и химические свойства (на примере натрия и калия), получение . Оксиды и гидроксиды натрия и калия . Применение щелочных металлов и их соединений

•

Биологическая роль натрия и калия .

Щелочноземельные металлы магний и кальций: положение в Периодической системе химических элементов Д . И . Менделеева; строение их атомов; нахождение в природе . Физические и химические свойства магния и кальция . Важнейшие соединения кальция и магния (оксид, гидроксид, соли), свойства, применение . Жёсткость воды и способы её устранения . Круговорот кальция в природе . Алюминий: положение в Периодической системе химических элементов Д . И . Менделеева; строение атома; нахождение в природе . Физические и химические свойства алюминия . Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия .

Применение алюминия и его сплавов .

Металлы Б-групп

Общая характеристика металлов Б-групп (побочных подгрупп): положение в Периодической системе химических элементов Д . И . Менделеева; особенности строения атомов . Явление «провала» электрона на примере строения атомов хрома,

меди, серебра . Валентные состояния атомов *d*-элементов, степени окисления атомов в соединениях . Зависимость кислотно-основных свойств оксидов и гидроксидов металлов от значения степени окисления элемента в соединении (на примере соединений хрома) . Первоначальные представления о комплексных соединениях .

Медь и серебро: строение атомов, степени окисления . Общие краткие представления о физических и химических свойствах простых веществ (взаимодействие с кислотами-окислителями), об их оксидах, гидроксидах и солях; их применении . Представления об аммиачных комплексах серебра и меди . Качественные реакции на катионы меди(2+) и серебра .

Цинк: строение атома, степень окисления . Характеристика физических и химических свойств, применение, амфотерные свойства оксида и гидроксида . Качественные реакции на катионы цинка .

Железо: строение атома, степени окисления . Нахождение в природе . Физические и химические свойства железа, применение . Биологическая роль железа . Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III), их состав, свойства и получение . Качественные реакции на катионы железа(2+) и железа(3+) . Чугун и сталь — сплавы железа . Производство чугуна и стали . Экологические проблемы, связанные с металлургическими производствами .

Экспериментальное изучение веществ и явлений: ознакомление с образцами металлов и сплавов, их физическими свойствами; моделирование металлической кристаллической решётки; изучение взаимодействия металлов с водой, с растворами солей и кислот, исследование процессов электролиза растворов хлорида меди(II) и иодида калия, коррозии металлов; изучение особенностей взаимодействия оксидов кальция и натрия с водой, их гидроксидов — с оксидом углерода(CO) и кислотами; свойств карбонатов и гидрокарбонатов кальция, жёсткой воды; изучение процессов получения гидроксидов железа, их химических свойств; признаков протекания качественных реакций на ионы (магния, кальция, алюминия, цинка, железа(2+) и железа(3+), меди(2+)); наблюдение и описание окрашивания пламени ионами натрия, калия и кальция; исследование амфотерных свойств гидроксида алюминия, гидроксида хрома(III) и гидроксида цинка; решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие металлы и их соединения» .

Химия и окружающая среда

Вещества и материалы в повседневной жизни человека . Важнейшие вещества и материалы, области их применения . Безопасное использование веществ и химических реакций в быту . Первая помощь при химических ожогах и отравлениях . Новые материалы и технологии . Принципы «зелёной химии» .

Основы экологической грамотности . Химия и здоровье . Значение изучаемых химических элементов и их соединений для функционирования организма человека . Понятие о здоровом образе жизни .

Химическое загрязнение окружающей среды . Экологические проблемы, связанные с соединениями углерода, азота, серы, тяжёлых металлов . Понятие о предельно допустимой концентрации веществ (ПДК) . Роль химии в решении экологических проблем .

Экспериментальное изучение веществ и явлений: ознакомление с образцами материалов (стекло, сплавы металлов, полимерные материалы); определение кислотности природных вод; моделирование процесса образования кислотного дождя, изучение его воздействия на материалы .

Повторение и обобщение знаний основных разделов курсов 8—9 классов
Периодический закон и Периодическая система химических элементов в свете представлений о строения атома . Закономерности в изменении свойств химических элементов и их соединений в периодах и группах .

Строение вещества в твёрдом, жидком и газообразном состоянии . Виды химической связи . Зависимость свойств вещества от типа кристаллической решётки и вида химической связи .

Классификация химических реакций по различным признакам . Прогнозирование возможности протекания химических превращений в различных условиях на основе представлений химической кинетики и термодинамики .

Химические реакции в растворах . Гидролиз солей . Реакции окисления-восстановления . Электролиз .

Свойства кислот, оснований и солей в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных реакциях .

Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении химии в 9 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных естественных науках .

Общие естественно-научные понятия: явление (процесс), научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, модель, технология, материалы . Физика: вещество, тело, физические величины, единицы измерения, масса, объём, количество теплоты, атомы и молекулы, агрегатные состояние вещества, строение газов, жидкостей и твёрдых(кристаллических) тел, кристаллическая решётка, электрон, ядро атома, протон, нейтрон, ион, нуклид, изотопы, кванты, радиоактивность, альфа-, бета- и гамма-излучение, электрический заряд, проводники, полупроводники, диэлектрики, солнечный спектр, разложение белого света в спектр

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение химии в основной школе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета .

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности школы в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и

социализации обучающихся .

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе в части:

Патриотического воспитания: проявление ценностного отношения к отечественному культурному, научному и историческому наследию; понимание значения химической науки и технологии в жизни современного общества, в развитии экономики России и своего региона; **Гражданского воспитания:** представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, проявление коммуникативной культуры в разнообразной совместной деятельности; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе учебной и внеучебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

Формирования ценности научного познания: мировоззренческие представления о веществе и химической реакции, соответствующие современному уровню развития науки и необходимые для понимания сущности научной картины мира; осознание ценности научного познания для развития каждого человека и производительных сил общества в целом, роли и места науки «Химия» в системе научных представлений о закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и технологической средой; познавательная мотивация и интерес к обучению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, к исследовательской деятельности, к осознанному выбору направления и уровня дальнейшего обучения;

Воспитания культуры здоровья: осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни; осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в учебных и жизненных ситуациях; **Трудового воспитания:** формирование ценностного отношения к трудовой деятельности как естественной потребности человека и к исследовательской деятельности как высоко востребованной в современном обществе; развитие интереса к профессиям, связанным с химией, в том числе к профессиям научной сферы, осознание возможности самореализации в этой сфере;

Экологического воспитания: осознание необходимости отношения 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 применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей средой;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической де-

тельности экологической направленности .

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты обучающихся, освоивших основную образовательную программу учебного предмета «Химия» основного общего образования, включают:

- у освоение междисциплинарных (*межпредметных*) понятий, отражающих материальное единство мира и процесс познания (вещество, свойство, энергия, явление, научный факт, закономерность, гипотеза, закон, теория, наблюдение, измерение, исследование, эксперимент и др.);
- о владение *универсальными учебными действиями (познавательными, коммуникативными, регулятивными)*, важными для повышения эффективности освоения содержания учебного предмета, формирования компетенций, а также проектно-исследовательской деятельности учащихся в курсе химии;
- с способностью их использовать в учебной, познавательной и социальной практике .

Овладение *универсальными познавательными учебными действиями* включает:

Базовые логические действия:

умения использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их существенные признаки, устанавливать взаимосвязь с другими понятиями); анализировать, сравнивать, обобщать, выбирать основания для классификации и систематизации химических веществ и химических реакций; устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии); предлагать критерии и выявлять общие закономерности и противоречия в изучаемых процессах и явлениях; делать выводы и заключения; умения применять в процессе познания понятия (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, используемые в химии, преобразовывать модельные представления — химический знак (символ элемента), химическая формула и уравнение химической реакции — при решении учебных задач; с учётом этих модельных представлений характеризовать изучаемые химические вещества и химические реакции;

Базовые исследовательские действия (методы научного познания веществ и явлений):

умения применять методы научного познания веществ и явлений на эмпирическом и теоретическом уровнях в учебной познавательной и проектно-исследовательской деятельности;

умения использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания и самостоятельно ставить вопросы; анализировать факты, выявлять и формулировать проблему, определять цель и задачи, соответствующие решению проблемы; предлагать описательную или объяснительную гипотезу и осуществлять её проверку;

умения проводить измерения необходимых параметров, вычисления, моделирование, наблюдения и эксперименты (реальные и мысленные), самостоятельно прогнозировать результаты, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе;

Приёмы работы с информацией:

умения ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета); анализировать информацию и критически оценивать её достоверность и непротиворечивость, отбирать и интерпретировать информацию, значимую для решения учебной задачи;

умения применять различные методы и формулировать запросы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач; использовать информационнокоммуникативные технологии и различные поисковые системы; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и т. п.); умения использовать научный язык в качестве средства работы с химической информацией; применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

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

Умения общения (письменной и устной коммуникации):

представлять полученные результаты познавательной деятельности в устных и письменных текстах; публично выступать с презентацией результатов выполнения химического эксперимента (исследовательской лабораторной или практической работы, учебного проекта);

в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по обсуждаемой теме и высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

Умения учебного сотрудничества (групповая коммуникация):

участвовать в групповых формах работы: планировать организацию совместной работы, определять свою роль, распределять задачи между членами группы; выполнять свою часть работы, координировать свои действия с действиями других членов команды, определять критерии по оценке качества выполненной работы; решать возникающие проблемы на основе учёта общих интересов и согласования позиций, участвовать в обсуждении, обмене мнениями, «мозговом штурме» и других формах взаимодействия;

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями включает развитие самоорганизации, самоконтроля, самокоррекции, в том числе:

Умения решать учебные и исследовательские задачи:

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев), планировать свою работу при решении учебной или исследовательской задачи;

на основе полученных результатов формулировать обобщения и выводы, прогнозировать возможное развитие процессов; анализировать результаты: соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять самоконтроль

деятельности; корректировать свою деятельность на основе самоанализа и самооценки .

Предметные результаты

Предметные результаты освоения программы основного общего образования на углублённом уровне имеют общее содержательное ядро с предметными результатами базового уровня, согласованы между собой, что позволяет реализовывать углублённое изучение как в рамках отдельных классов, так и в рамках реализации индивидуальных образовательных траекторий, в том числе используя сетевое взаимодействие организации . По завершении реализации программы углублённого уровня учащиеся смогут детальнее освоить материал, овладеть расширенным кругом понятий и методов, решать задачи более высокого уровня сложности .

Предметные результаты включают: освоение обучающимися научных знаний, умений и способов действий, специфических для предметной области «Химия»; основы научного мышления; виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных и реальных жизненных условиях; обеспечивают возможность успешного обучения на следующем уровне образования .

Предметные результаты представлены по годам обучения и отражают сформированность у обучающихся следующих умений:

8 класс

- 1) *раскрывать* смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, металл, неметалл, аллотропия, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, относительная плотность газов, оксид, кислота, основание, соль, амфотерный оксид, амфотерный гидроксид, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции; тепловой эффект реакции; ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе, молярная концентрация вещества в растворе; электроотрицательность, степень окисления, окислители и восстановители, окисление и восстановление, окислительно-восстановительные реакции, метод электронного баланса;
- 2) *иллюстрировать* взаимосвязь основных химических понятий (см . п . 1) и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;
- 3) *использовать* химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;
- 4) *определять* валентность атомов элементов в бинарных соединениях; степень

окисления элементов в бинарных соединениях; принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам; виды химической связи (ковалентной и ионной) в неорганических соединениях;

5) *раскрывать смысл* законов сохранения массы веществ, постоянства состава, Периодического закона Д . И . Менделеева, атомно-молекулярной теории, закона Авогадро и его следствий; представлений о научных методах познания, в том числе экспериментальных и теоретических методах исследования веществ и изучения химических реакций;

6) *демонстрировать* понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе: *описывать и характеризовать* табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», «малые периоды» и «большие периоды»; *соотносить* обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д . И . Менделеева», с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям); *объяснять* связь положения элемента в Периодической системе с распределением электронов по энергетическим уровням, подуровням и орбиталям атомов первых четырёх периодов;

7) *классифицировать* химические элементы; неорганические вещества; химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);

8) *характеризовать* (описывать) физические и химические свойства простых и сложных веществ: кислорода, водорода, воды, общие химические свойства оксидов, кислот, оснований и солей, генетическую связь между ними, подтверждая примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций; 9) *описывать* роль кислорода, водорода и воды в природных процессах, в живых организмах, их применение в различных отраслях промышленности, возможное использование в современных технологиях;

10) *объяснять и прогнозировать* свойства веществ в зависимости от их состава и строения; возможности протекания химических превращений в различных условиях;

11) *вычислять* относительную молекулярную и молярную массы веществ, молярную массу смеси, мольную долю химического элемента в соединении; массовую долю химического элемента по формуле соединения; *находить* простейшую формулу вещества по массовым или мольным долям элементов; массовую долю вещества в растворе, молярную концентрацию вещества в растворе; проводить расчёты по уравнениям химической реакции;

12) *применять* основные операции мыслительной деятельности — анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, классификацию, выявление

причинно-следственных связей — для изучения свойств веществ и химических реакций; *естественно-научные методы познания* — наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный) — для освоения учебного содержания;

13) *раскрывать* сущность процессов окисления и восстановления, составлять уравнения простых окислительно-восстановительных реакций (методом электронного баланса);

14) *устанавливать* связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в макро- и микромире, объяснять причины многообразия веществ; соотносить химические знания со знаниями других учебных предметов;

15) *следовать правилам* безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, решению экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»;

16) демонстрировать владение основами химической грамотности, включающей умения безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни, а также знание правил поведения в целях сбережения здоровья и окружающей среды .

9 класс

1) *раскрывать* смысл основных химических понятий: химический элемент, атом, молекула, ион, катион, анион, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, тепловой эффект реакции, моль, молярный объём, раствор; электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, гидролиз солей, обратимые и необратимые реакции, окислительно-восстановительные реакции, окислитель, восстановитель, окисление и восстановление, электролиз, аллотропия, амфотерность, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая), межмолекулярные взаимодействия (водородная связь, силы Ван-дер-Ваальса), комплексные соединения, кристаллические решётки (примитивная кубическая, объёмно-центрированная кубическая, гранецентрированная кубическая, гексагональная плотноупакованная), коррозия металлов, сплавы; скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, элементы химической термодинамики как одной из теоретических основ химии; предельно допустимая концентрация (ПДК);

2) *иллюстрировать* взаимосвязь основных химических понятий (см . п . 1) и *применять* эти понятия при описании веществ и их превращений;

3) *использовать* химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;

4) *определять* валентность и степень окисления химических элементов в

соединениях различного состава; принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам; виды химической связи (ковалентной, ионной, металлической) в неорганических соединениях; заряд иона по химической формуле; характер среды в водных растворах неорганических соединений, тип кристаллической решётки конкретного вещества;

5) *раскрывать смысл* Периодического закона Д . И . Менделеева и демонстрировать его понимание: *описывать и характеризовать* табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «А-группа» и «Б-группа», «малые периоды» и «большие периоды»; *объяснять* связь положения элемента в Периодической системе с распределением электронов по энергетическим уровням, подуровням и орбиталям атомов первых четырёх периодов; *выделять* общие закономерности в изменении свойств элементов и их соединений (кислотно-основных и окислительно-восстановительных свойств оксидов и гидроксидов) в пределах малых периодов и главных подгрупп с учётом строения их атомов;

6) *раскрывать смысл* теории электролитической диссоциации, закона Гесса и его следствий, закона действующих масс, закономерностей изменения скорости химической реакции, направления смещения химического равновесия в зависимости от различных факторов;

7) *классифицировать* химические элементы; неорганические вещества; химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по агрегатному состоянию реагентов, по изменению степеней окисления химических элементов, по обратимости, по участию катализатора); 8) *характеризовать (описывать)* общие химические свойства веществ различных классов неорганических соединений, подтверждая это описание примерами молекулярных и ионных уравнений соответствующих химических реакций;

9) *составлять* уравнения: электролитической диссоциации кислот, щелочей и солей; полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена; реакций, подтверждающих существование генетической связи между веществами различных классов; раскрывать сущность процессов гидролиза солей посредством составления кратких ионных и молекулярных уравнений реакций, сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; предсказывать характер среды в водных растворах солей; 10) *характеризовать (описывать)* физические и химические свойства простых веществ (кислород, озон, графит, алмаз, кремний, бор, азот, фосфор, сера, хлор, натрий, калий, магний, кальций, алюминий, железо, медь, цинк, серебро) и образованных ими сложных веществ, в том числе их водных растворов (аммиак, хлороводород, сероводород, оксиды углерода (II, IV), кремниевые (IV), азота (I, II, III, IV, V) и фосфора (III, V), серы (IV, VI), сернистая, серная, азотная, фосфорная, угольная, кремниевая кислоты, оксиды и гидроксиды металлов IA—IIA групп, алюминия, меди (II), цинка, железа (II и III)); *пояснять* состав, отдельные способы получения и свойства сложных веществ (кислородсодержащие кислоты хлора, азотистая, борная, уксусная кислоты и их соли; галогениды кремния (IV) и фосфора (III и V); оксид и гидроксид хрома (III), перманганат калия);

- 11) *описывать* роль важнейших изучаемых веществ в природных процессах, влияние на живые организмы, применение в различных отраслях экономики, использование для создания современных материалов и технологий;
- 12) *проводить реакции*, подтверждающие качественный состав различных веществ, распознавать опытным путём содержащиеся в водных растворах ионы: хлорид-, бромид-, иодид-, сульфат-, фосфат-, карбонат-, силикат-, сульфит-, сульфид-, нитрат- и нитрит-ионы, гидроксид-ионы, катионы аммония, магния, кальция, алюминия, железа(2+) и железа(3+), меди(2+), цинка;
- 13) *объяснять и прогнозировать* свойства важнейших изучаемых веществ в зависимости от их состава и строения, применение веществ в зависимости от их свойств, возможность протекания химических превращений в различных условиях на основе рассмотренных элементов химической кинетики и термодинамики;
- 14) *вычислять* относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; мольную долю химического элемента в соединении, молярную концентрацию вещества в растворе; находить простейшую формулу вещества по массовым или мольным долям элементов; проводить расчёты по уравнениям химических реакций с учётом недостатка одного из реагентов, практического выхода продукта, значения теплового эффекта реакции; определять состав смесей;
- 15) *следовать правилам* безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и собиранию газообразных веществ (аммиака и углекислого газа) и решению экспериментальных задач по темам курса; представлять результаты эксперимента в форме выводов, доказательств, графиков, таблиц и выявлять эмпирические закономерности; *применять* основные *операции мыслительной деятельности* (анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей) при изучении свойств веществ и химических реакций; *владеть* естественно-научными методами познания (наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный));
 - 1) *применять* правила безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни, правила поведения в целях сбережения здоровья и окружающей природной среды; понимать вред (опасность) воздействия на живые организмы определённых веществ, *пояснять* на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия, значение жиров, белков, углеводов для организма человека;
 - 2) *использовать* полученные представления о сферах профессиональной деятельности, связанных с наукой и современными технологиями, как основу для профессиональной ориентации и для осознанного выбора химии как профильного предмета при продолжении обучения на уровне среднего общего образования .
 - 3) *участвовать* во внеурочной проектно-исследовательской деятельности химической и химико-экологической направленности, приобрести опыт проведения учебных исследований в условиях образовательных организаций, а также организаций (центров) дополнительного образования детей .

2.1.15. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*

- *Примерной рабочей программы основного общего образования по изобразительному искусству, (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Изобразительное искусство» (далее - рабочая программа) включает: - пояснительную записку,

- *содержание учебного предмета,*
- *планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.*

Общая характеристика учебного предмета «Изобразительное искусство»

Основная цель школьного предмета «Изобразительное искусство» - развитие визуально-пространственного мышления учащихся как формы эмоционально-ценностного, эстетического освоения мира, формы самовыражения и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры. Искусство рассматривается как особая духовная сфера, концентрирующая в себе колоссальный эстетический, художественный и нравственный мировой опыт.

Изобразительное искусство как школьная дисциплина имеет интегративный характер, так как включает в себя основы разных видов визуально-пространственных искусств: живописи, графики, скульптуры, дизайна, архитектуры, народного и декоративно-прикладного искусства, фотографии, функции художественного изображения в зрелищных и экранных искусствах.

Основные формы учебной деятельности - практическая художественно-творческая деятельность, зрительское восприятие произведений искусства и эстетическое наблюдение окружающего мира. Важнейшими задачами являются формирование активного отношения к традициям культуры как смысловой, эстетической и личностно значимой ценности, воспитание гражданственности и патриотизма, уважения и бережного отношения к истории культуры своего Отечества, выраженной в её архитектуре, изобразительном искусстве, в национальных образах предметно-материальной и пространственной среды, в понимании красоты человека.

Программа направлена на достижение основного результата образования - развитие личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, творческого развития и формирования готовности к саморазвитию и

непрерывному образованию.

Программа ориентирована на психологическо-возрастные особенности развития детей 11-15 лет, при этом содержание занятий может быть адаптировано с учётом индивидуальных качеств обучающихся как для детей, проявляющих выдающиеся способности, так и для детей-инвалидов и детей с ОВЗ.

Для оценки качества образования по предмету «Изобразительное искусство» кроме личностных и метапредметных образовательных результатов выделены и описаны предметные результаты обучения. Их достижение определяется чётко поставленными учебными задачами по каждой теме, и они являются общеобразовательными требованиями.

В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальной, так и в групповой форме. Каждому учащемуся необходим личный творческий опыт, но также необходимо сотворчество в команде — совместная коллективная художественная деятельность, которая предусмотрена тематическим планом и может иметь разные формы организации.

Учебный материал каждого модуля разделён на тематические блоки, которые могут быть основанием для организации проектной деятельности, которая включает в себя как исследовательскую, так и художественно-творческую деятельность, а также презентацию результата.

Однако необходимо различать и сочетать в учебном процессе историко-культурологическую, искусствоведческую исследовательскую работу учащихся и собственно художественную проектную деятельность, продуктом которой является созданное на основе композиционного поиска учебное художественное произведение (индивидуальное или коллективное, на плоскости или в объёме, макете).

Большое значение имеет связь с внеурочной деятельностью, активная социокультурная деятельность, в процессе которой обучающиеся участвуют в оформлении общешкольных событий и праздников, в организации выставок детского художественного творчества, в конкурсах, а также смотрят памятники архитектуры, посещают художественные музеи.

Цель изучения учебного предмета «Изобразительное искусство»

Целью изучения учебного предмета «Изобразительное искусство» является освоение разных видов визуально-пространственных искусств: живописи, графики, скульптуры, дизайна, архитектуры, народного и декоративно-прикладного искусства, изображения в зрелищных и экранных искусствах (*вариативно*).

Учебный предмет «Изобразительное искусство» объединяет в единую образовательную структуру художественно-творческую деятельность, восприятие произведений искусства и художественно-эстетическое освоение окружающей действительности. Художественное развитие обучающихся осуществляется в процессе личного художественного творчества, в практической работе с разнообразными художественными материалами.

Задачами учебного предмета «Изобразительное искусство» являются:

- освоение художественной культуры как формы выражения в пространственных формах духовных ценностей, формирование представлений о месте и значении художественной деятельности в жизни общества;
- формирование у обучающихся представлений об отечественной и мировой художественной культуре во всём многообразии её видов;
- формирование у обучающихся навыков эстетического видения и преобразования мира;
- приобретение опыта создания творческой работы посредством различных художественных материалов в разных видах визуально-пространственных искусств: изобразительных (живопись, графика, скульптура), декоративно-прикладных, в архитектуре и дизайне, опыта художественного творчества в компьютерной графике и анимации, фотографии, работы в синтетических искусствах (театре и кино) (*вариативно*);
- формирование пространственного мышления и аналитических визуальных способностей;
- овладение представлениями о средствах выразительности изобразительного искусства как способах воплощения в видимых пространственных формах переживаний, чувств и мировоззренческих позиций человека;
- развитие наблюдательности, ассоциативного мышления и творческого воображения;
- воспитание уважения и любви к цивилизационному наследию России через освоение отечественной художественной культуры;
- развитие потребности в общении с произведениями изобразительного искусства, формирование активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно значимой ценности.

Место предмета «Изобразительное искусство» в учебном плане

В соответствии с ФГОС ООО учебный предмет «Изобразительное искусство» входит в предметную область «Искусство» и является обязательным для изучения.

Содержание предмета «Изобразительное искусство» структурировано как система тематических модулей. Три модуля входят в учебный план 5-7 классов программы основного общего образования в объёме 102 учебных часов, не менее 1 учебного часа в неделю в качестве инвариантных. Четвёртый модуль предлагается в качестве вариативного (для соответствующих вариантов учебного плана).

Каждый модуль обладает содержательной целостностью и организован по восходящему принципу в отношении углубления знаний по ведущей теме и усложнения умений обучающихся. Предлагаемая последовательность изучения модулей определяется психологическими возрастными особенностями учащихся, принципом системности обучения и опытом педагогической работы. Однако при определённых педагогических условиях и установках порядок изучения модулей может быть изменён, а также возможно некоторое перераспределение учебного времени между модулями (при сохранении общего количества учебных часов).

Предусматривается возможность реализации этого курса при выделении на его изучение 2 учебных часов в неделю за счёт вариативной части учебного плана,

определяемой участниками образовательного процесса. При этом предполагается не увеличение количества тем для изучения, а увеличение времени на практическую художественную деятельность.

Это способствует качеству обучения и достижению более высокого уровня как предметных, так и личностных и метапредметных результатов обучения.

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО»

Модуль № 1 «Декоративно-прикладное и народное искусство»

Общие сведения о декоративно-прикладном искусстве Декоративно-прикладное искусство и его виды.

Декоративно-прикладное искусство и предметная среда жизни людей.

Древние корни народного искусства

Истоки образного языка декоративно-прикладного искусства.

Традиционные образы народного (крестьянского) прикладного искусства.

Связь народного искусства с природой, бытом, трудом, верованиями и эпосом.

Роль природных материалов в строительстве и изготовлении предметов быта, их значение в характере труда и жизненного уклада.

Образно-символический язык народного прикладного искусства.

Знаки-символы традиционного крестьянского прикладного искусства.

Выполнение рисунков на темы древних узоров деревянной резьбы, росписи по дереву, вышивки. Освоение навыков декоративного обобщения в процессе практической творческой работы.

Убранство русской избы

Конструкция избы, единство красоты и пользы - функционального и символического - в её постройке и украшении.

Символическое значение образов и мотивов в узорном убранстве русских изб. Картина мира в образном строе бытового крестьянского искусства.

Выполнение рисунков - эскизов орнаментального декора крестьянского дома.

Устройство внутреннего пространства крестьянского дома. Декоративные элементы жилой среды.

Определяющая роль природных материалов для конструкции и декора традиционной постройки жилого дома в любой природной среде. Мудрость соотношения характера постройки, символики её декора и уклада жизни для каждого народа.

Выполнение рисунков предметов народного быта, выявление мудрости их выразительной формы и орнаментально-символического оформления.

Народный праздничный костюм

Образный строй народного праздничного костюма - женского и мужского.

Традиционная конструкция русского женского костюма - северорусский

(сарафан) и южнорусский (понёва) варианты.

Разнообразие форм и украшений народного праздничного костюма для различных регионов страны.

Искусство народной вышивки. Вышивка в народных костюмах и обрядах. Древнее происхождение и присутствие всех типов орнаментов в народной вышивке. Символическое изображение женских фигур и образов всадников в орнаментах вышивки. Особенности традиционных орнаментов текстильных промыслов в разных регионах страны.

Выполнение рисунков традиционных праздничных костюмов, выражение в форме, цветовом решении, орнаментике костюма черт национального своеобразия.

Народные праздники и праздничные обряды как синтез всех видов народного творчества.

Выполнение сюжетной композиции или участие в работе по созданию коллективного панно на тему традиций народных праздников.

Народные художественные промыслы

Роль и значение народных промыслов в современной жизни. Искусство и ремесло. Традиции культуры, особенные для каждого региона.

Многообразие видов традиционных ремёсел и происхождение художественных промыслов народов России.

Разнообразие материалов народных ремёсел и их связь с регионально-национальным бытом (дерево, береста, керамика, металл, кость, мех и кожа, шерсть и лён и др.).

Традиционные древние образы в современных игрушках народных промыслов. Особенности цветового строя, основные орнаментальные элементы росписи филимоновской, дымковской, каргопольской игрушки. Местные промыслы игрушек разных регионов страны.

Создание эскиза игрушки по мотивам избранного промысла.

Роспись по дереву. Хохлома. Краткие сведения по истории хохломского промысла. Травный узор, «травка» - основной мотив хохломского орнамента. Связь с природой. Единство формы и декора в произведениях промысла. Последовательность выполнения травного орнамента. Праздничность изделий «золотой хохломы».

Городецкая роспись по дереву. Краткие сведения по истории. Традиционные образы городецкой росписи предметов быта. Птица и конь - традиционные мотивы орнаментальных композиций. Сюжетные мотивы, основные приёмы и композиционные особенности городецкой росписи.

Посуда из глины. Искусство Гжели. Краткие сведения по истории промысла. Гжельская керамика и фарфор: единство скульптурной формы и кобальтового декора. Природные мотивы росписи посуды. Приёмы мазка, тональный контраст, сочетание пятна и линии.

Роспись по металлу. Жостово. Краткие сведения по истории промысла. Разнообразие форм подносов, цветового и композиционного решения росписей. Приёмы свободной кистевой импровизации в живописи цветочных букетов.

Эффект освещённости и объёмности изображения.

Древние традиции художественной обработки металла в разных регионах страны. Разнообразие назначения предметов и художественно-технических приёмов работы с металлом.

Искусство лаковой живописи: Палех, Федоскино, Холуй, Мстёра - роспись шкатулок, ларчиков, табакерок из папье-маше. Происхождение искусства лаковой миниатюры в России. Особенности стиля каждой школы. Роль искусства лаковой миниатюры в сохранении и развитии традиций отечественной культуры.

Мир сказок и легенд, примет и оберегов в творчестве мастеров художественных промыслов.

Отражение в изделиях народных промыслов многообразия исторических, духовных и культурных традиций.

Народные художественные ремёсла и промыслы - материальные и духовные ценности, неотъемлемая часть культурного наследия России.

Декоративно-прикладное искусство в культуре разных эпох и народов

Роль декоративно-прикладного искусства в культуре древних цивилизаций.

Отражение в декоре мировоззрения эпохи, организации общества, традиций быта и ремесла, уклада жизни людей.

Характерные признаки произведений декоративно-прикладного искусства, основные мотивы и символика орнаментов в культуре разных эпох.

Характерные особенности одежды для культуры разных эпох и народов. Выражение образа человека, его положения в обществе и характера деятельности в его костюме и его украшениях.

Украшение жизненного пространства: построений, интерьеров, предметов быта - в культуре разных эпох.

Декоративно-прикладное искусство в жизни современного человека

Многообразие материалов и техник современного декоративно-прикладного искусства (художественная керамика, стекло, металл, гобелен, роспись по ткани, моделирование одежды).

Символический знак в современной жизни: эмблема, логотип, указующий или декоративный знак.

Г осударственная символика и традиции геральдики.

Декоративные украшения предметов нашего быта и одежды.

Значение украшений в проявлении образа человека, его характера, самопонимания, установок и намерений.

Декор на улицах и декор помещений.

Декор праздничный и повседневный. Праздничное оформление школы.

Модуль № 2 «Живопись, графика, скульптура»

Общие сведения о видах искусства

Пространственные и временные виды искусства.

Изобразительные, конструктивные и декоративные виды пространственных

искусств, их место и назначение в жизни людей.

Основные виды живописи, графики и скульптуры.

Художник и зритель: зрительские умения, знания и творчество зрителя.

Язык изобразительного искусства и его выразительные средства

Живописные, графические и скульптурные художественные материалы, их особые свойства.

Рисунок — основа изобразительного искусства и мастерства художника.

Виды рисунка: зарисовка, набросок, учебный рисунок и творческий рисунок.

Навыки размещения рисунка в листе, выбор формата.

Начальные умения рисунка с натуры. Зарисовки простых предметов.

Линейные графические рисунки и наброски.

Тон и тональные отношения: тёмное — светлое.

Ритм и ритмическая организация плоскости листа.

Основы цветоведения: понятие цвета в художественной деятельности, физическая основа цвета, цветовой круг, основные и составные цвета, дополнительные цвета.

Цвет как выразительное средство в изобразительном искусстве: холодный и тёплый цвет, понятие цветовых отношений; колорит в живописи.

Виды скульптуры и характер материала в скульптуре. Скульптурные памятники, парковая скульптура, камерная скульптура.

Статика и движение в скульптуре. Круглая скульптура. Произведения мелкой пластики. Виды рельефа.

Жанры изобразительного искусства

Жанровая система в изобразительном искусстве как инструмент для сравнения и анализа произведений изобразительного искусства.

Предмет изображения, сюжет и содержание произведения изобразительного искусства.

Натюрморт

Изображение предметного мира в изобразительном искусстве и появление жанра натюрморта в европейском и отечественном искусстве.

Основы графической грамоты: правила объёмного изображения предметов на плоскости.

Линейное построение предмета в пространстве: линия горизонта, точка зрения и точка схода, правила перспективных сокращений.

Изображение окружности в перспективе.

Рисование геометрических тел на основе правил линейной перспективы.

Сложная пространственная форма и выявление её конструкции.

Рисунок сложной формы предмета как соотношение простых геометрических фигур.

Линейный рисунок конструкции из нескольких геометрических тел.

Освещение как средство выявления объёма предмета. Понятия «свет»,

«блик», «полутень», «собственная тень», «рефлекс», «падающая тень». Особенности освещения «по свету» и «против света».

Рисунок натюрморта графическими материалами с натуры или по представлению.

Творческий натюрморт в графике. Произведения художников-графиков. Особенности графических техник. Печатная графика.

Живописное изображение натюрморта. Цвет в натюрмортах европейских и отечественных живописцев. Опыт создания живописного натюрморта.

Портрет

Портрет как образ определённого реального человека. Изображение портрета человека в искусстве разных эпох. Выражение в портретном изображении характера человека и мировоззренческих идеалов эпохи.

Великие портретисты в европейском искусстве.

Особенности развития портретного жанра в отечественном искусстве.

Великие портретисты в русской живописи.

Парадный и камерный портрет в живописи.

Особенности развития жанра портрета в искусстве XX в.— отечественном и европейском.

Построение головы человека, основные пропорции лица, соотношение лицевой и черепной частей головы.

Графический портрет в работах известных художников. Разнообразие графических средств в изображении образа человека.

Графический портретный рисунок с натуры или по памяти.

Роль освещения головы при создании портретного образа.

Свет и тень в изображении головы человека.

Портрет в скульптуре.

Выражение характера человека, его социального положения и образа эпохи в скульптурном портрете.

Значение свойств художественных материалов в создании скульптурного портрета.

Живописное изображение портрета. Роль цвета в живописном портретном образе в произведениях выдающихся живописцев.

Опыт работы над созданием живописного портрета.

Пейзаж

Особенности изображения пространства в эпоху Древнего мира, в средневековом искусстве и в эпоху Возрождения.

Правила построения линейной перспективы в изображении пространства.

Правила воздушной перспективы, построения переднего, среднего и дальнего планов при изображении пейзажа.

Особенности изображения разных состояний природы и её освещения. Романтический пейзаж. Морские пейзажи И. Айвазовского.

Особенности изображения природы в творчестве импрессионистов и постимпрессионистов. Представления о пленэрной живописи и колористической изменчивости состояний природы. Живописное изображение различных состояний природы.

Пейзаж в истории русской живописи и его значение в отечественной культуре. История становления картины Родины в развитии отечественной пейзажной живописи XIX в.

Становление образа родной природы в произведениях А. Венецианова и его учеников: А. Саврасова, И. Шишкина. Пейзажная живопись И. Левитана и её значение для русской культуры. Значение художественного образа отечественного пейзажа в развитии чувства Родины.

Творческий опыт в создании композиционного живописного пейзажа своей Родины.

Графический образ пейзажа в работах выдающихся мастеров.

Средства выразительности в графическом рисунке и многообразии графических техник.

Графические зарисовки и графическая композиция на темы окружающей природы.

Городской пейзаж в творчестве мастеров искусства. Многообразие в понимании образа города.

Город как материальное воплощение отечественной истории и культурного наследия. Задачи охраны культурного наследия и исторического образа в жизни современного города.

Опыт изображения городского пейзажа. Наблюдательная перспектива и ритмическая организация плоскости изображения.

Бытовой жанр в изобразительном искусстве

Изображение труда и бытовой жизни людей в традициях искусства разных эпох. Значение художественного изображения бытовой жизни людей в понимании истории человечества и современной жизни.

Жанровая картина как обобщение жизненных впечатлений художника. Тема, сюжет, содержание в жанровой картине. Образ нравственных и ценностных смыслов в жанровой картине и роль картины в их утверждении.

Работа над сюжетной композицией. Композиция как целостность в организации художественных выразительных средств и взаимосвязи всех компонентов произведения.

Исторический жанр в изобразительном искусстве

Историческая тема в искусстве как изображение наиболее значительных событий в жизни общества.

Жанровые разновидности исторической картины в зависимости от сюжета: мифологическая картина, картина на библейские темы, батальная картина и др.

Историческая картина в русском искусстве XIX в. и её особое место в развитии отечественной культуры.

Картина К. Брюллова «Последний день Помпеи», исторические картины в творчестве В. Сурикова и др. Исторический образ России в картинах XX в.

Работа над сюжетной композицией. Этапы длительного периода работы художника над исторической картиной: идея и эскизы, сбор материала и работа над этюдами, уточнения композиции в эскизах, картон композиции, работа над холстом.

Разработка эскизов композиции на историческую тему с опорой на собранный материал по задуманному сюжету.

Библейские темы в изобразительном искусстве

Исторические картины на библейские темы: место и значение сюжетов Священной истории в европейской культуре.

Вечные темы и их нравственное и духовно-ценностное выражение как «духовная ось», соединяющая жизненные позиции разных поколений.

Произведения на библейские темы Леонардо да Винчи, Рафаэля, Рембрандта, в скульптуре «Пьета» Микеланджело и др.

Библейские темы в отечественных картинах XIX в. (А. Иванов. «Явление Христа народу», И. Крамской. «Христос в пустыне», Н. Ге. «Тайная вечеря», В. Полenov. «Христос и грешница»).

Иконопись как великое проявление русской культуры. Язык изображения в иконе - его религиозный и символический смысл.

Великие русские иконописцы: духовный свет икон Андрея Рублёва, Феофана Грека, Дионисия.

Работа над эскизом сюжетной композиции.

Роль и значение изобразительного искусства в жизни людей: образ мира в изобразительном искусстве.

Модуль № 3 «Архитектура и дизайн»

Архитектура и дизайн - искусства художественной постройки - конструктивные искусства.

Дизайн и архитектура как создатели «второй природы» - предметно-пространственной среды жизни людей.

Функциональность предметно-пространственной среды и выражение в ней мировосприятия, духовно-ценностных позиций общества.

Материальная культура человечества как уникальная информация о жизни людей в разные исторические эпохи.

Роль архитектуры в понимании человеком своей идентичности. Задачи сохранения культурного наследия и природного ландшафта.

Возникновение архитектуры и дизайна на разных этапах общественного развития. Единство функционального и художественного — целесообразности и красоты.

Графический дизайн

Композиция как основа реализации замысла в любой творческой деятельности. Основы формальной композиции в конструктивных искусствах.

Элементы композиции в графическом дизайне: пятно, линия, цвет, буква, текст и изображение.

Формальная композиция как композиционное построение на основе сочетания геометрических фигур, без предметного содержания.

Основные свойства композиции: целостность и соподчинённость элементов.

Ритмическая организация элементов: выделение доминанты, симметрия и асимметрия, динамическая и статичная композиция, контраст, нюанс, акцент, замкнутость или открытость композиции.

Практические упражнения по созданию композиции с вариативным ритмическим расположением геометрических фигур на плоскости.

Роль цвета в организации композиционного пространства.

Функциональные задачи цвета в конструктивных искусствах. Цвет и законы колористики. Применение локального цвета.

Цветовой акцент, ритм цветовых форм, доминанта.

Шрифты и шрифтовая композиция в графическом дизайне.

Форма буквы как изобразительно-смысловой символ.

Шрифт и содержание текста. Стилизация шрифта.

Типографика. Понимание типографской строки как элемента плоскостной композиции.

Выполнение аналитических и практических работ по теме «Буква — изобразительный элемент композиции».

Логотип как графический знак, эмблема или стилизованный графический символ. Функции логотипа. Шрифтовой логотип.

Знаковый логотип.

Композиционные основы макетирования в графическом дизайне при соединении текста и изображения.

Искусство плаката. Синтез слова и изображения. Изобразительный язык плаката. Композиционный монтаж изображения и текста в плакате, рекламе, поздравительной открытке.

Многообразие форм графического дизайна. Дизайн книги и журнала. Элементы, составляющие конструкцию и художественное оформление книги, журнала.

Макет разворота книги или журнала по выбранной теме в виде коллажа или на основе компьютерных программ.

Макетирование объёмно-пространственных композиций

Композиция плоскостная и пространственная. Композиционная организация пространства. Прочтение плоскостной композиции как «чертежа» пространства.

Макетирование. Введение в макет понятия рельефа местности и способы его обозначения на макете.

Выполнение практических работ по созданию объёмно-пространственных композиций. Объём и пространство. Взаимосвязь объектов в архитектурном макете.

Структура зданий различных архитектурных стилей и эпох: выявление простых объёмов, образующих целостную постройку. Взаимное влияние объёмов и

их сочетаний на образный характер постройки.

Понятие тектоники как выражение в художественной форме конструктивной сущности сооружения и логики конструктивного соотношения его частей.

Роль эволюции строительных материалов и строительных технологий в изменении архитектурных конструкций (перекрытия и опора — стоечно-балочная конструкция — архитектура сводов; каркасная каменная архитектура; металлический каркас, железобетон и язык современной архитектуры).

Многообразие предметного мира, создаваемого человеком. Функция вещи и её форма. Образ времени в предметах, создаваемых человеком.

Дизайн предмета как искусство и социальное проектирование. Анализ формы через выявление сочетающихся объёмов. Красота — наиболее полное выявление функции предмета. Влияние развития технологий и материалов на изменение формы предмета.

Выполнение аналитических зарисовок форм бытовых предметов.

Творческое проектирование предметов быта с определением их функций и материала изготовления

Цвет в архитектуре и дизайне. Эмоциональное и формообразующее значение цвета в дизайне и архитектуре. Влияние цвета на восприятие формы объектов архитектуры и дизайна.

Конструирование объектов дизайна или архитектурное макетирование с использованием цвета.

Социальное значение дизайна и архитектуры как среды жизни человека

Образ и стиль материальной культуры прошлого. Смена стилей как отражение эволюции образа жизни, изменения мировоззрения людей и развития производственных возможностей.

Художественно-аналитический обзор развития образно-стилевого языка архитектуры как этапов духовной, художественной и материальной культуры разных народов и эпох.

Архитектура народного жилища, храмовая архитектура, частный дом в предметно-пространственной среде жизни разных народов.

Выполнение заданий по теме «Архитектурные образы прошлых эпох» в виде аналитических зарисовок известных архитектурных памятников по фотографиям и другим видам изображения.

Пути развития современной архитектуры и дизайна: город сегодня и завтра.

Архитектурная и градостроительная революция XX в. Её технологические и эстетические предпосылки и истоки. Социальный аспект «перестройки» в архитектуре.

Отрицание канонов и сохранение наследия с учётом нового уровня материально-строительной техники. Приоритет функционализма. Проблема урбанизации ландшафта, безликости и агрессивности среды современного города.

Пространство городской среды. Исторические формы планировки городской среды и их связь с образом жизни людей.

Роль цвета в формировании пространства. Схема-планировка и реальность.

Современные поиски новой эстетики в градостроительстве.

Выполнение практических работ по теме «Образ современного города и архитектурного стиля будущего»: фотоколлажа или фантазийной зарисовки города будущего.

Индивидуальный образ каждого города. Неповторимость исторических кварталов и значение культурного наследия для современной жизни людей.

Дизайн городской среды. Малые архитектурные формы. Роль малых архитектурных форм и архитектурного дизайна в организации городской среды и индивидуальном образе города.

Проектирование дизайна объектов городской среды. Устройство пешеходных зон в городах, установка городской мебели (скамьи, «диваны» и пр.), киосков, информационных блоков, блоков локального озеленения и т. д.

Выполнение практической работы по теме «Проектирование дизайна объектов городской среды» в виде создания коллажнографической композиции или дизайн-проекта оформления витрины магазина.

Интерьер и предметный мир в доме. Назначение помещения и построение его интерьера. Дизайн пространственно-предметной среды интерьера.

Образно-стилевое единство материальной культуры каждой эпохи. Интерьер как отражение стиля жизни его хозяев.

Зонирование интерьера — создание многофункционального пространства. Отделочные материалы, введение фактуры и цвета в интерьер.

Интерьеры общественных зданий (театр, кафе, вокзал, офис, школа).

Выполнение практической и аналитической работы по теме «Роль вещи в образно-стилевом решении интерьера» в форме создания коллажной композиции.

Организация архитектурно-ландшафтного пространства. Город в единстве с ландшафтно-парковой средой.

Основные школы ландшафтного дизайна. Особенности ландшафта русской усадебной территории и задачи сохранения исторического наследия. Традиции графического языка ландшафтных проектов.

Выполнение дизайн-проекта территории парка или приусадебного участка в виде схемы-чертежа.

Единство эстетического и функционального в объёмно-пространственной организации среды жизнедеятельности людей.

Образ человека и индивидуальное проектирование

Организация пространства жилой среды как отражение социального заказа и индивидуальности человека, его вкуса, потребностей и возможностей. Образно-личностное проектирование в дизайне и архитектуре.

Проектные работы по созданию облика частного дома, комнаты и сада. Дизайн предметной среды в интерьере частного дома.

Мода и культура как параметры создания собственного костюма или комплекта одежды.

Костюм как образ человека. Стиль в одежде. Соответствие материи и формы. Целесообразность и мода. Мода как ответ на изменения в укладе жизни, как бизнес

и в качестве манипулирования массовым сознанием.

Характерные особенности современной одежды. Молодёжная субкультура и подростковая мода. Унификация одежды и индивидуальный стиль. Ансамбль в костюме. Роль фантазии и вкуса в подборе одежды.

Выполнение практических творческих эскизов по теме «Дизайн современной одежды».

Искусство грима и причёски. Форма лица и причёска. Макияж дневной, вечерний и карнавальный. Грим бытовой и сценический.

Имидж-дизайн и его связь с публичностью, технологией социального поведения, рекламой, общественной деятельностью.

Дизайн и архитектура - средства организации среды жизни людей и строительства нового мира.

Модуль № 4 «Изображение в синтетических, экранных видах искусства и художественная фотография» (вариативный)

Синтетические - пространственно-временные виды искусства. Роль изображения в синтетических искусствах в соединении со словом, музыкой, движением.

Значение развития технологий в становлении новых видов искусства.

Мультимедиа и объединение множества воспринимаемых человеком информационно-средств на экране цифрового искусства.

Художник и искусство театра

Рождение театра в древнейших обрядах. История развития искусства театра.

Жанровое многообразие театральных представлений, шоу, праздников и их визуальный облик.

Роль художника и виды профессиональной деятельности художника в современном театре.

Сценография и создание сценического образа. Сотворчество художника-постановщика с драматургом, режиссёром и актёрами.

Роль освещения в визуальном облике театрального действия. Бутафорские, пошивочные, декорационные и иные цеха в театре.

Сценический костюм, грим и маска. Стилистическое единство в решении образа спектакля. Выражение в костюме характера персонажа.

Творчество художников-постановщиков в истории отечественного искусства (К. Коровин, И. Билибин, А. Головин и др.). Школьный спектакль и работа художника по его подготовке.

Художник в театре кукол и его ведущая роль как соавтора режиссёра и актёра в процессе создания образа персонажа.

Условность и метафора в театральной постановке как образная и авторская интерпретация реальности.

Художественная фотография

Рождение фотографии как технологическая революция запечатления ре-

альности. Искусство и технология. История фотографии: от дагеротипа до компьютерных технологий.

Современные возможности художественной обработки цифровой фотографии.

Картина мира и «Родиноведение» в фотографиях С.М. Прокудина-Горского. Сохранённая история и роль его фотографий в современной отечественной культуре.

Фотография - искусство светописси. Роль света в выявлении формы и фактуры предмета. Примеры художественной фотографии в творчестве профессиональных мастеров.

Композиция кадра, ракурс, плановость, графический ритм.

Умения наблюдать и выявлять выразительность и красоту окружающей жизни с помощью фотографии.

Фотопейзаж в творчестве профессиональных фотографов.

Образные возможности чёрно-белой и цветной фотографии. Роль тональных контрастов и роль цвета в эмоционально-образном восприятии пейзажа.

Роль освещения в портретном образе. Фотография постановочная и документальная.

Фотопортрет в истории профессиональной фотографии и его связь с направлениями в изобразительном искусстве.

Портрет в фотографии, его общее и особенное по сравнению с живописным и графическим портретом. Опыт выполнения портретных фотографий.

Фоторепортаж. Образ события в кадре. Репортажный снимок — свидетельство истории и его значение в сохранении памяти о событии.

Фоторепортаж - дневник истории. Значение работы военных фотографов. Спортивные фотографии. Образ современности в репортажных фотографиях.

«Работать для жизни...» — фотографии Александра Родченко, их значение и влияние на стиль эпохи.

Возможности компьютерной обработки фотографий, задачи преобразования фотографий и границы достоверности.

Коллаж как жанр художественного творчества с помощью различных компьютерных программ.

Художественная фотография как авторское видение мира, как образ времени и влияние фотообраза на жизнь людей.

Изображение и искусство кино

Ожившее изображение. История кино и его эволюция как искусства.

Синтетическая природа пространственно-временного искусства кино и состав творческого коллектива. Сценарист - режиссёр - художник - оператор в работе над фильмом. Сложносоставной язык кино.

Монтаж композиционно построенных кадров - основа языка киноискусства.

Художник-постановщик и его команда художников в работе по созданию фильма. Эскизы мест действия, образы и костюмы персонажей, раскадровка, чертежи и воплощение в материале. Пространство и предметы, историческая

конкретность и художественный образ - видеоряд художественного игрового фильма.

Создание видеоролика - от замысла до съёмки. Разные жанры - разные задачи в работе над видеороликом. Этапы создания видеоролика.

Искусство анимации и художник-мультипликатор. Рисованные, кукольные мультфильмы и цифровая анимация. Уолт Дисней и его студия. Особое лицо отечественной мультипликации, её знаменитые создатели.

Использование электронно-цифровых технологий в современном игровом кинематографе.

Компьютерная анимация на занятиях в школе. Техническое оборудование и его возможности для создания анимации. Коллективный характер деятельности по созданию анимационного фильма. Выбор технологии: пластилиновые мультфильмы, бумажная перекладка, сыпучая анимация.

Этапы создания анимационного фильма. Требования и критерии художественности.

Изобразительное искусство на телевидении

Телевидение - экранное искусство: средство массовой информации, художественного и научного просвещения, развлечения и организации досуга.

Искусство и технология. Создатель телевидения - русский инженер Владимир Козьмич Зворыкин.

Роль телевидения в превращении мира в единое информационное пространство. Картина мира, создаваемая телевидением.

Прямой эфир и его значение.

Деятельность художника на телевидении: художники по свету, костюму, гриму; сценографический дизайн и компьютерная графика.

Школьное телевидение и студия мультимедиа. Построение видеоряда и художественного оформления.

Художественные роли каждого человека в реальной бытийной жизни.

Роль искусства в жизни общества и его влияние на жизнь каждого человека.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения рабочей программы основного общего образования по изобразительному искусству достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности.

В центре примерной программы по изобразительному искусству в соответствии с ФГОС общего образования находится личностное развитие обучающихся, приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, социализация личности.

Программа призвана обеспечить достижение учащимися личностных ре-

зультатов, указанных во ФГОС: формирование у обучающихся основ российской идентичности; ценностные установки и социально значимые качества личности; духовнонравственное развитие обучающихся и отношение школьников к культуре; мотивацию к познанию и обучению, готовность к саморазвитию и активному участию в социально значимой деятельности.

Патриотическое воспитание

Осуществляется через освоение школьниками содержания традиций, истории и современного развития отечественной культуры, выраженной в её архитектуре, народном, прикладном и изобразительном искусстве. Воспитание патриотизма в процессе освоения особенностей и красоты отечественной духовной жизни, выраженной в произведениях искусства, посвящённых различным подходам к изображению человека, великим победам, торжественным и трагическим событиям, эпической и лирической красоте отечественного пейзажа. Патриотические чувства воспитываются в изучении истории народного искусства, его житейской мудрости и значения символических смыслов. Урок искусства воспитывает патриотизм не в декларативной форме, а в процессе собственной художественно-практической деятельности обучающегося, который учится чувственно-эмоциональному восприятию и творческому созиданию художественного образа.

Гражданское воспитание

Программа по изобразительному искусству направлена на активное приобщение обучающихся к ценностям мировой и отечественной культуры. При этом реализуются задачи социализации и гражданского воспитания школьника. Формируется чувство личной причастности к жизни общества. Искусство рассматривается как особый язык, развивающий коммуникативные умения. В рамках предмета «Изобразительное искусство» происходит изучение художественной культуры и мировой истории искусства, углубляются интернациональные чувства обучающихся. Предмет способствует пониманию особенностей жизни разных народов и красоты различных национальных эстетических идеалов. Коллективные творческие работы, а также участие в общих художественных проектах создают условия для разнообразной совместной деятельности, способствуют пониманию другого, становлению чувства личной ответственности.

Духовно-нравственное воспитание

В искусстве воплощена духовная жизнь человечества, концентрирующая в себе эстетический, художественный и нравственный мировой опыт, раскрытие которого составляет суть школьного предмета. Учебные задания направлены на развитие внутреннего мира учащегося и воспитание его эмоциональнообразной, чувственной сферы. Развитие творческого потенциала способствует росту самосознания обучающегося, осознанию себя как личности и члена общества. Ценностно-ориентационная и коммуникативная деятельность на занятиях по изобразительному искусству способствует освоению базовых ценностей - формированию отношения к миру, жизни, человеку, семье, труду, культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни.

Эстетическое воспитание

Эстетическое (от греч. *aisthetikos* - чувствующий, чувственный) - это воспитание чувственной сферы обучающегося на основе всего спектра эстетических категорий: прекрасное, безобразное, трагическое, комическое, высокое, низменное. Искусство понимается как воплощение в изображении и в создании предметно-пространственной среды постоянного поиска идеалов, веры, надежд, представлений о добре и зле. Эстетическое воспитание является важнейшим компонентом и условием развития социально значимых отношений обучающихся. Способствует формированию ценностных ориентаций школьников в отношении к окружающим людям, стремлению к их пониманию, отношению к семье, к мирной жизни как главному принципу человеческого общежития, к самому себе как самореализующейся и ответственной личности, способной к позитивному действию в условиях соревновательной конкуренции. Способствует формированию ценностного отношения к природе, труду, искусству, культурному наследию.

Ценности познавательной деятельности

В процессе художественной деятельности на занятиях изобразительным искусством ставятся задачи воспитания наблюдательности — умений активно, т.е. в соответствии со специальными установками, видеть окружающий мир. Воспитывается эмоционально окрашенный интерес к жизни. Навыки исследовательской деятельности развиваются в процессе учебных проектов на уроках изобразительного искусства и при выполнении заданий культурно-исторической направленности.

Экологическое воспитание

Повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, воспитывается в процессе художественно-эстетического наблюдения природы, её образа в произведениях искусства и личной художественно-творческой работе.

Трудовое воспитание

Художественно-эстетическое развитие обучающихся обязательно должно осуществляться в процессе личной художественно-творческой работы с освоением художественных материалов и специфики каждого из них. Эта трудовая и смысловая деятельность формирует такие качества, как навыки практической (не теоретико-виртуальной) работы своими руками, формирование умений преобразования реального жизненного пространства и его оформления, удовлетворение от создания реального практического продукта. Воспитываются качества упорства, стремления к результату, понимание эстетики трудовой деятельности. А также умения сотрудничества, коллективной трудовой работы, работы в команде - обязательные требования к определённым заданиям программы.

Воспитывающая предметно-эстетическая среда

В процессе художественно-эстетического воспитания обучающихся имеет значение организация пространственной среды школы. При этом школьники должны быть активными участниками (а не только потребителями) её создания и

оформления пространства в соответствии с задачами образовательной организации, среды, календарными событиями школьной жизни. Эта деятельность обучающихся, как и сам образ предметно-пространственной среды школы, оказывает активное воспитательное воздействие и влияет на формирование позитивных ценностных ориентаций и восприятие жизни школьниками.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, формируемые при изучении предмета «Изобразительное искусство»:

Познавательные УУД:

Формирование пространственных представлений и сенсорных способностей:

- сравнивать предметные и пространственные объекты по заданным основаниям;
- характеризовать форму предмета, конструкции;
- выявлять положение предметной формы в пространстве;
- обобщать форму составной конструкции;
- анализировать структуру предмета, конструкции, пространства, зрительного образа;
- структурировать предметно-пространственные явления;
- сопоставлять пропорциональное соотношение частей внутри целого и предметов между собой;
- абстрагировать образ реальности в построении плоской или пространственной композиции.

Базовые логические и исследовательские действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки явлений художественной культуры;
- сопоставлять, анализировать, сравнивать и оценивать с позиций эстетических категорий явления искусства и действительности;
- классифицировать произведения искусства по видам и, соответственно, по назначению в жизни людей;

ставить и использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

- вести исследовательскую работу по сбору информационного материала по установленной или выбранной теме;
- самостоятельно формулировать выводы и обобщения по результатам наблюдения или исследования, аргументированно защищать свои позиции.

Работа с информацией:

- использовать различные методы, в т.ч. электронные технологии, для поиска и отбора информации на основе образовательных задач и заданных критериев;
- использовать электронные образовательные ресурсы;
- уметь работать с электронными учебными пособиями и учебниками;

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

- самостоятельно готовить информацию на заданную или выбранную тему в различных видах её представления: в рисунках и эскизах, тексте, таблицах, схемах, электронных презентациях. **Коммуникативные УУД:**

- понимать искусство в качестве особого языка общения - межличностного

(автор - зритель), между поколениями, между народами;

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения, развивая способность к эмпатии и опираясь на восприятие окружающих;

- вести диалог и участвовать в дискуссии, проявляя уважительное отношение к оппонентам, сопоставлять свои суждения с суждениями участников общения, выявляя и корректно, доказательно отстаивая свои позиции в оценке и понимании обсуждаемого явления; находить общее решение и разрешать конфликты на основе общих позиций и учёта интересов;

- публично представлять и объяснять результаты своего творческого, художественного или исследовательского опыта;

- взаимодействовать, сотрудничать в коллективной работе, принимать цель совместной деятельности и строить действия по её достижению, договариваться, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться, ответственно относиться к задачам, своей роли в достижении общего результата.

Регулятивные УУД:

Самоорганизация:

- осознавать или самостоятельно формулировать цель и результат выполнения учебных задач, осознанно подчиняя поставленной цели совершаемые учебные действия, развивать мотивы и интересы своей учебной деятельности;

- планировать пути достижения поставленных целей, составлять алгоритм действий, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных, познавательных, художественно-творческих задач;

уметь организовывать своё рабочее место для практической работы, сохраняя порядок в окружающем пространстве и бережно относясь к используемым материалам.

Самоконтроль:

- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;

- владеть основами самоконтроля, рефлексии, самооценки на основе соответствующих целей критериев.

Эмоциональный интеллект:

- развивать способность управлять собственными эмоциями, стремиться к пониманию эмоций других;

- уметь рефлексировать эмоции как основание для художественного

восприятия искусства и собственной художественной деятельности;

- развивать свои эмпатические способности, способность сопереживать, понимать намерения и переживания свои и других;
- признавать своё и чужое право на ошибку;
- работать индивидуально и в группе; продуктивно участвовать в учебном сотрудничестве, в совместной деятельности со сверстниками, с педагогами и межвозрастном взаимодействии.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения предмета «Изобразительное искусство», сгруппированы по учебным модулям и должны отражать сформированность умений.

Модуль № 1 «Декоративно-прикладное и народное искусство»:

- знать о многообразии видов декоративно-прикладного искусства: народного, классического, современного, искусства промыслов; понимать связь декоративно-прикладного искусства с бытовыми потребностями людей, необходимость присутствия в предметном мире и жилой среде;
- иметь представление (уметь рассуждать, приводить примеры) о мифологическом и магическом значении орнаментального оформления жилой среды в древней истории человечества, о присутствии в древних орнаментах символического описания мира;
- характеризовать коммуникативные, познавательные и культовые функции декоративно-прикладного искусства;
- уметь объяснять коммуникативное значение декоративного образа в организации межличностных отношений, в обозначении социальной роли человека, в оформлении предметнопространственной среды;
- распознавать произведения декоративно-прикладного искусства по материалу (дерево, металл, керамика, текстиль, стекло, камень, кость, др.); уметь характеризовать неразрывную связь декора и материала;
- распознавать и называть техники исполнения произведений декоративно-прикладного искусства в разных материалах: резьба, роспись, вышивка, ткачество, плетение, ковка, др.;
- знать специфику образного языка декоративного искусства - его знаковую природу, орнаментальность, стилизацию изображения;
- различать разные виды орнамента по сюжетной основе: геометрический, растительный, зооморфный, антропоморфный;
- владеть практическими навыками самостоятельного творческого создания орнаментов ленточных, сетчатых, центрических;
- знать о значении ритма, раппорта, различных видов симметрии в построении орнамента и уметь применять эти знания в собственных творческих декоративных работах;
- овладеть практическими навыками стилизованного - орнаментального лаконичного изображения деталей природы, стилизованного обобщённого

изображения представителей животного мира, сказочных и мифологических персонажей с опорой на традиционные образы мирового искусства;

- знать особенности народного крестьянского искусства как целостного мира, в предметной среде которого выражено отношение человека к труду, к природе, к добру и злу, к жизни в целом;

- уметь объяснять символическое значение традиционных знаков народного крестьянского искусства (солярные знаки, древо жизни, конь, птица, мать-земля);

- знать и самостоятельно изображать конструкцию традиционного крестьянского дома, его декоративное убранство, уметь объяснять функциональное, декоративное и символическое единство его деталей; объяснять крестьянский дом как отражение уклада крестьянской жизни и памятник архитектуры;

- иметь практический опыт изображения характерных традиционных предметов крестьянского быта;

- освоить конструкцию народного праздничного костюма, его образный строй и символическое значение его декора; знать о разнообразии форм и украшений народного праздничного костюма различных регионов страны; уметь изобразить или смоделировать традиционный народный костюм;

- осознавать произведения народного искусства как бесценное культурное наследие, хранящее в своих материальных формах глубинные духовные ценности;

- знать и уметь изображать или конструировать устройство традиционных жилищ разных народов, например юрты, сакли, хаты-мазанки; объяснять семантическое значение деталей конструкции и декора, их связь с природой, трудом и бытом;

- иметь представление и распознавать примеры декоративного оформления жизнедеятельности - быта, костюма разных исторических эпох и народов (например, Древний Египет, Древний Китай, античные Греция и Рим, Европейское Средневековье); понимать разнообразие образов декоративно-прикладного искусства, его единство и целостность для каждой конкретной культуры, определяемые природными условиями и сложившейся историей;

- объяснять значение народных промыслов и традиций художественного ремесла в современной жизни;

- рассказывать о происхождении народных художественных промыслов; о соотношении ремесла и искусства;

- называть характерные черты орнаментов и изделий ряда отечественных народных художественных промыслов;

- характеризовать древние образы народного искусства в произведениях современных народных промыслов;

- уметь перечислять материалы, используемые в народных художественных промыслах: дерево, глина, металл, стекло, др.; различать изделия народных художественных промыслов по материалу изготовления и технике декора;

- объяснять связь между материалом, формой и техникой декора в

произведениях народных промыслов;

- иметь представление о приёмах и последовательности работы при создании изделий некоторых художественных промыслов;
- уметь изображать фрагменты орнаментов, отдельные сюжеты, детали или общий вид изделий ряда отечественных художественных промыслов;
- характеризовать роль символического знака в современной жизни (герб, эмблема, логотип, указующий или декоративный знак) и иметь опыт творческого создания эмблемы или логотипа;
- понимать и объяснять значение государственной символики, иметь представление о значении и содержании геральдики;
- уметь определять и указывать продукты декоративно-прикладной художественной деятельности в окружающей предметно-пространственной среде, обычной жизненной обстановке и характеризовать их образное назначение;
- ориентироваться в широком разнообразии современного декоративно-прикладного искусства; различать по материалам, технике исполнения художественное стекло, керамику, ковку, литьё, гобелен и т.д.;
- овладевать навыками коллективной практической творческой работы по оформлению пространства школы и школьных праздников.

Модуль № 2 «Живопись, графика, скульптура»:

- характеризовать различия между пространственными и временными видами искусства и их значение в жизни людей;
- объяснять причины деления пространственных искусств на виды;
- знать основные виды живописи, графики и скульптуры, объяснять их назначение в жизни людей.

Язык изобразительного искусства и его выразительные средства:

- различать и характеризовать традиционные художественные материалы для графики, живописи, скульптуры;
- осознавать значение материала в создании художественного образа; уметь различать и объяснять роль художественного материала в произведениях искусства;
- иметь практические навыки изображения карандашами разной жёсткости, фломастерами, углём, пастелью и мелками, акварелью, гуашью, лепкой из пластилина, а также использовать возможности применять другие доступные художественные материалы;
- иметь представление о различных художественных техниках в использовании художественных материалов;
- понимать роль рисунка как основы изобразительной деятельности;
- иметь опыт учебного рисунка - светотеневого изображения объёмных форм;
- знать основы линейной перспективы и уметь изображать объёмные геометрические тела на двухмерной плоскости;
- знать понятия графической грамоты изображения предмета «освещённая часть», «блик», «полутень», «собственная тень», «падающая тень» и уметь

их применять в практике рисунка;

- понимать содержание понятий «тон», «тональные отношения» и иметь опыт их визуального анализа;
- обладать навыком определения конструкции сложных форм, геометризации плоскостных и объёмных форм, умением соотносить между собой пропорции частей внутри целого;
- иметь опыт линейного рисунка, понимать выразительные возможности линии;
- иметь опыт творческого композиционного рисунка в ответ на заданную учебную задачу или как самостоятельное творческое действие;
- знать основы цветоведения: характеризовать основные и составные цвета, дополнительные цвета - и значение этих знаний для искусства живописи;
- определять содержание понятий «колорит», «цветовые отношения», «цветовой контраст» и иметь навыки практической работы гуашью и акварелью;
- иметь опыт объёмного изображения (лепки) и начальные представления о пластической выразительности скульптуры, соотношении пропорций в изображении предметов или животных.

Жанры изобразительного искусства:

- объяснять понятие «жанры в изобразительном искусстве», перечислять жанры;
- объяснять разницу между предметом изображения, сюжетом и содержанием произведения искусства.

Натюрморт:

- характеризовать изображение предметного мира в различные эпохи истории человечества и приводить примеры натюрморта в европейской живописи Нового времени; рассказывать о натюрморте в истории русского искусства и роли натюрморта в отечественном искусстве XX в., опираясь на конкретные произведения отечественных художников;
- знать и уметь применять в рисунке правила линейной перспективы и изображения объёмного предмета в двухмерном пространстве листа;
- знать об освещении как средстве выявления объёма предмета;
- иметь опыт построения композиции натюрморта: опыт разнообразного расположения предметов на листе, выделения доминанты и целостного соотношения всех применяемых средств выразительности;
- иметь опыт создания графического натюрморта;
- иметь опыт создания натюрморта средствами живописи.

Портрет:

- иметь представление об истории портретного изображения человека в разные эпохи как последовательности изменений представления о человеке;
- сравнивать содержание портретного образа в искусстве Древнего Рима, эпохи Возрождения и Нового времени;
- понимать, что в художественном портрете присутствует также выражение идеалов эпохи и авторская позиция художника;
- узнавать произведения и называть имена нескольких великих

портретистов европейского искусства (Леонардо да Винчи, Рафаэль, Микеланджело, Рембрандт и др.);

- уметь рассказывать историю портрета в русском изобразительном искусстве, называть имена великих художников-портретистов (В. Боровиковский, А. Венецианов, О. Кипренский, В. Тропинин, К. Брюллов, И. Крамской, И. Репин, В. Суриков, В. Серов и др.);

- знать и претворять в рисунке основные позиции конструкции головы человека, пропорции лица, соотношение лицевой и черепной частей головы;

- иметь представление о способах объёмного изображения головы человека, создавать зарисовки объёмной конструкции головы; понимать термин «ракурс» и определять его на практике;

- иметь представление о скульптурном портрете в истории искусства, о выражении характера человека и образа эпохи в скульптурном портрете;

- иметь начальный опыт лепки головы человека;

- приобретать опыт графического портретного изображения как нового для себя видения индивидуальности человека;

- иметь представление о графических портретах мастеров разных эпох, о разнообразии графических средств в изображении образа человека;

- уметь характеризовать роль освещения как выразительного средства при создании художественного образа;

- иметь опыт создания живописного портрета, понимать роль цвета в создании портретного образа как средства выражения настроения, характера, индивидуальности героя портрета;

- иметь представление о жанре портрета в искусстве XX в. - западном и отечественном.

Пейзаж:

- иметь представление и уметь сравнивать изображение пространства в эпоху Древнего мира, в Средневековом искусстве и в эпоху Возрождения;

- знать правила построения линейной перспективы и уметь применять их в рисунке;

- определять содержание понятий: линия горизонта, точка схода, низкий и высокий горизонт, перспективные сокращения, центральная и угловая перспектива;

- знать правила воздушной перспективы и уметь их применять на практике;

- характеризовать особенности изображения разных состояний природы в романтическом пейзаже и пейзаже творчества импрессионистов и постимпрессионистов;

- иметь представление о морских пейзажах И. Айвазовского;

- иметь представление об особенностях пленэрной живописи и колористической изменчивости состояний природы;

- знать и уметь рассказывать историю пейзажа в русской живописи, характеризуя особенности понимания пейзажа в творчестве А. Саврасова, И. Шишкина, И. Левитана и художников XX в. (по выбору);

- уметь объяснять, как в пейзажной живописи развивался образ отечественной природы и каково его значение в развитии чувства Родины;
- иметь опыт живописного изображения различных активно выраженных состояний природы;
- иметь опыт пейзажных зарисовок, графического изображения природы по памяти и представлению;
- иметь опыт художественной наблюдательности как способа развития интереса к окружающему миру и его художественно-поэтическому видению;
- иметь опыт изображения городского пейзажа — по памяти или представлению;
- обрести навыки восприятия образности городского пространства как выражения самобытного лица культуры и истории народа;
- понимать и объяснять роль культурного наследия в городском пространстве, задачи его охраны и сохранения.

Бытовой жанр:

- характеризовать роль изобразительного искусства в формировании представлений о жизни людей разных эпох и народов;
 - уметь объяснять понятия «тематическая картина», «станковая живопись», «монументальная живопись»; перечислять основные жанры тематической картины;
 - различать тему, сюжет и содержание в жанровой картине; выявлять образ нравственных и ценностных смыслов в жанровой картине;
 - иметь представление о композиции как целостности в организации художественных выразительных средств, взаимосвязи всех компонентов художественного произведения;
 - объяснять значение художественного изображения бытовой жизни людей в понимании истории человечества и современной жизни;
 - осознавать многообразие форм организации бытовой жизни и одновременно единство мира людей;
 - иметь представление об изображении труда и повседневных занятий человека в искусстве разных эпох и народов; различать произведения разных культур по их стилистическим признакам и изобразительным традициям (Древний Египет, Китай, античный мир и др.);
 - иметь опыт изображения бытовой жизни разных народов в контексте традиций их искусства;
 - характеризовать понятие «бытовой жанр» и уметь приводить несколько примеров произведений европейского и отечественного искусства;
- обрести опыт создания композиции на сюжеты из реальной повседневной жизни, обучаясь художественной наблюдательности и образному видению окружающей действительности.

Исторический жанр:

- характеризовать исторический жанр в истории искусства и объяснять его значение для жизни общества; уметь объяснить, почему историческая картина считалась самым высоким жанром произведений изобразительного искусства;

- знать авторов, узнавать и уметь объяснять содержание таких картин, как «Последний день Помпеи» К. Брюллова, «Боярыня Морозова» и другие картины В. Сурикова, «Бурлаки на Волге» И. Репина;

- иметь представление о развитии исторического жанра в творчестве отечественных художников XX в.;

- уметь объяснять, почему произведения на библейские, мифологические темы, сюжеты об античных героях принято относить к историческому жанру;

- узнавать и называть авторов таких произведений, как «Давид» Микеланджело, «Весна» С. Боттичелли;

- знать характеристики основных этапов работы художника над тематической картиной: периода эскизов, периода сбора материала и работы над этюдами, уточнения эскизов, этапов работы над основным холстом;

- иметь опыт разработки композиции на выбранную историческую тему (художественный проект): сбор материала, работа над эскизами, работа над композицией.

Библейские темы в изобразительном искусстве:

- знать о значении библейских сюжетов в истории культуры и узнавать сюжеты Священной истории в произведениях искусства;

- объяснять значение великих - вечных тем в искусстве на основе сюжетов Библии как «духовную ось», соединяющую жизненные позиции разных поколений;

- знать, объяснять содержание, узнавать произведения великих европейских художников на библейские темы, такие как «Сикстинская мадонна» Рафаэля, «Тайная вечеря» Леонардо да Винчи, «Возвращение блудного сына» и «Святое семейство» Рембрандта и др.; в скульптуре «Пьета» Микеланджело и др.;

- знать о картинах на библейские темы в истории русского искусства; уметь рассказывать о содержании знаменитых русских картин на библейские темы, таких как «Явление Христа народу» А. Иванова, «Христос в пустыне» И. Крамского, «Тайная вечеря» Н. Ге, «Христос и грешница» В. Поленова и др.; иметь представление о смысловом различии между иконой и картиной на библейские темы;

- иметь знания о русской иконописи, о великих русских иконописцах: Андрее Рублёве, Феофане Греке, Дионисии;

- воспринимать искусство древнерусской иконописи как уникальное и высокое достижение отечественной культуры;

- объяснять творческий и деятельный характер восприятия произведений искусства на основе художественной культуры зрителя;

уметь рассуждать о месте и значении изобразительного искусства в культуре, в жизни общества, в жизни человека.

Модуль № 3 «Архитектура и дизайн»:

- характеризовать архитектуру и дизайн как конструктивные виды искусства, т.е. искусства художественного построения предметно-пространственной среды жизни людей;

- объяснять роль архитектуры и дизайна в построении предмет-

но-пространственной среды жизнедеятельности человека;

- рассуждать о влиянии предметно-пространственной среды на чувства, установки и поведение человека;
- рассуждать о том, как предметно-пространственная среда организует деятельность человека и представления о самом себе;
- объяснять ценность сохранения культурного наследия, выраженного в архитектуре, предметах труда и быта разных эпох.

Графический дизайн:

- объяснять понятие формальной композиции и её значение как основы языка конструктивных искусств;
- объяснять основные средства требования к композиции;
- уметь перечислять и объяснять основные типы формальной композиции;
- составлять различные формальные композиции на плоскости в зависимости от поставленных задач;
- выделять при творческом построении композиции листа композиционную доминанту;
- составлять формальные композиции на выражение в них движения и статики;
- осваивать навыки вариативности в ритмической организации листа;
- объяснять роль цвета в конструктивных искусствах;
- различать технологию использования цвета в живописи и в конструктивных искусствах;
- объяснять выражение «цветовой образ»;
- применять цвет в графических композициях как акцент или доминанту, объединённые одним стилем;
- определять шрифт как графический рисунок начертания букв, объединённых общим стилем, отвечающий законам художественной композиции;
- соотносить особенности стилизации рисунка шрифта и содержание текста; различать «архитектуру» шрифта и особенности шрифтовых гарнитур; иметь опыт творческого воплощения шрифтовой композиции (буквицы);
- применять печатное слово, типографскую строку в качестве элементов графической композиции;
- объяснять функции логотипа как представительского знака, эмблемы, торговой марки; различать шрифтовой и знаковый виды логотипа; иметь практический опыт разработки логотипа на выбранную тему;
- приобрести творческий опыт построения композиции плаката, поздравительной открытки или рекламы на основе соединения текста и изображения; иметь представление об искусстве конструирования книги, дизайне журнала; иметь практический творческий опыт образного построения книжного и журнального разворотов в качестве графических композиций.

Социальное значение дизайна и архитектуры как среды жизни человека:

- иметь опыт построения объёмно-пространственной композиции как макета архитектурного пространства в реальной жизни;

- выполнять построение макета пространственно-объёмной композиции по его чертежу;

- выявлять структуру различных типов зданий и характеризовать влияние объёмов и их сочетаний на образный характер постройки и её влияние на организацию жизнедеятельности людей;

- знать о роли строительного материала в эволюции архитектурных конструкций и изменении облика архитектурных сооружений; иметь представление, как в архитектуре проявляются мировоззренческие изменения в жизни общества и как изменение архитектуры влияет на характер организации и жизнедеятельности людей;

- иметь знания и опыт изображения особенностей архитектурно-художественных стилей разных эпох, выраженных в постройках общественных зданий, храмовой архитектуре и частном строительстве, в организации городской среды;

- характеризовать архитектурные и градостроительные изменения в культуре новейшего времени, современный уровень развития технологий и материалов; рассуждать о социокультурных противоречиях в организации современной городской среды и поисках путей их преодоления;

- знать о значении сохранения исторического облика города для современной жизни, сохранения архитектурного наследия как важнейшего фактора исторической памяти и понимания своей идентичности;

- определять понятие «городская среда»; рассматривать и объяснять планировку города как способ организации образа жизни людей;

- знать различные виды планировки города; иметь опыт разработки построения городского пространства в виде макетной или графической схемы;

- характеризовать эстетическое и экологическое взаимное сосуществование природы и архитектуры; иметь представление о традициях ландшафтно-парковой архитектуры и школах ландшафтного дизайна;

- объяснять роль малой архитектуры и архитектурного дизайна в установке связи между человеком и архитектурой, в «проживании» городского пространства;

- иметь представление о задачах соотношения функционального и образного в построении формы предметов, создаваемых людьми; видеть образ времени и характер жизнедеятельности человека в предметах его быта;

- объяснять, в чём заключается взаимосвязь формы и материала при построении предметного мира; объяснять характер влияния цвета на восприятие человеком формы объектов архитектуры и дизайна;

- иметь опыт творческого проектирования интерьерного пространства для конкретных задач жизнедеятельности человека;

- объяснять, как в одежде проявляются характер человека, его ценностные позиции и конкретные намерения действий; объяснять, что такое стиль в одежде;

- иметь представление об истории костюма в истории разных эпох; характеризовать понятие моды в одежде; объяснять, как в одежде проявляются социальный статус человека, его ценностные ориентации, мировоззренческие

идеалы и характер деятельности;

- иметь представление о конструкции костюма и применении законов композиции в проектировании одежды, ансамбле в costume;
- уметь рассуждать о характерных особенностях современной моды, сравнивать функциональные особенности современной одежды с традиционными функциями одежды прошлых эпох;
- иметь опыт выполнения практических творческих эскизов по теме «Дизайн современной одежды», создания эскизов молодёжной одежды для разных жизненных задач (спортивной, праздничной, повседневной и др.);
- различать задачи искусства театрального грима и бытового макияжа; иметь представление об имидж-дизайне, его задачах и социальном бытовании; иметь опыт создания эскизов для макияжа театральных образов и опыт бытового макияжа; определять эстетические и этические границы применения макияжа и стилистики причёски в повседневном быту.

Модуль № 4 «Изображение в синтетических, экранных видах искусства и художественная фотография» (вариативный):

- знать о синтетической природе - коллективности творческого процесса в синтетических искусствах, синтезирующих выразительные средства разных видов художественного творчества;
- понимать и характеризовать роль визуального образа в синтетических искусствах;
- иметь представление о влиянии развития технологий на появление новых видов художественного творчества и их развитии параллельно с традиционными видами искусства.

Художник и искусство театра:

- иметь представление об истории развития театра и жанровом многообразии театральных представлений;
- знать о роли художника и видах профессиональной художественной деятельности в современном театре;
- иметь представление о сценографии и символическом характере сценического образа; понимать различие между бытовым костюмом в жизни и сценическим костюмом театрального персонажа, воплощающим характер героя и его эпоху в единстве всего стилистического образа спектакля;
- иметь представление о творчестве наиболее известных художников-постановщиков в истории отечественного искусства (эскизы костюмов и декораций в творчестве К. Коровина, И. Билибина, А. Головина и др.);
- иметь практический опыт создания эскизов оформления спектакля по выбранной пьесе; уметь применять полученные знания при постановке школьного спектакля;
- объяснять ведущую роль художника кукольного спектакля как соавтора режиссёра и актёра в процессе создания образа персонажа;
- иметь практический навык игрового одушевления куклы из простых бытовых предметов;

- понимать необходимость зрительских знаний и умений - обладания зрительской культурой для восприятия произведений художественного творчества и понимания их значения в интерпретации явлений жизни.

Художественная фотография:

- иметь представление о рождении и истории фотографии, о соотношении прогресса технологий и развитии искусства запечатления реальности в зримых образах;

- уметь объяснять понятия «длительность экспозиции», «выдержка», «диафрагма»;

- иметь навыки фотографирования и обработки цифровых фотографий с помощью компьютерных графических редакторов;

- уметь объяснять значение фотографий «Родиноведения» С.М. Прокудина-Горского для современных представлений об истории жизни в нашей стране;

- различать и характеризовать различные жанры художественной фотографии;

- объяснять роль света как художественного средства в искусстве фотографии;

- понимать, как в художественной фотографии проявляются средства выразительности изобразительного искусства, и стремиться к их применению в своей практике фотографирования;

- иметь опыт наблюдения и художественно-эстетического анализа художественных фотографий известных профессиональных мастеров фотографии;

- иметь опыт применения знаний о художественно-образных критериях к композиции кадра при самостоятельном фотографировании окружающей жизни;

- обретать опыт художественного наблюдения жизни, развивая познавательный интерес и внимание к окружающему миру, к людям;

- уметь объяснять разницу в содержании искусства живописной картины, графического рисунка и фотоснимка, возможности их одновременного существования и актуальности в современной художественной культуре;

- понимать значение репортажного жанра, роли журналистов-фотографов в истории XX в. и современном мире;

- иметь представление о фототворчестве А. Родченко, о том, как его фотографии выражают образ эпохи, его авторскую позицию, и о влиянии его фотографий на стиль эпохи;

- иметь навыки компьютерной обработки и преобразования фотографий.

Изображение и искусство кино:

- иметь представление об этапах в истории кино и его эволюции как искусства;

- уметь объяснять, почему экранное время и всё изображаемое в фильме, являясь условностью, формирует у людей восприятие реального мира;

иметь представление об экранных искусствах как монтаже композиционно построенных кадров;

- знать и объяснять, в чём состоит работа художника-постановщика и

специалистов его команды художников в период подготовки и съёмки игрового фильма;

- объяснять роль видео в современной бытовой культуре;
- приобрести опыт создания видеоролика; осваивать основные этапы создания видеоролика и планировать свою работу по созданию видеоролика;
- понимать различие задач при создании видеороликов разных жанров: видеорепортажа, игрового короткометражного фильма, социальной рекламы, анимационного фильма, музыкального клипа, документального фильма;
- осваивать начальные навыки практической работы по видеомонтажу на основе соответствующих компьютерных программ;
- обрести навык критического осмысления качества снятых роликов;
- иметь знания по истории мультипликации и уметь приводить примеры использования электронно-цифровых технологий в современном игровом кинематографе; иметь опыт анализа художественного образа и средств его достижения в лучших отечественных мультфильмах; осознавать многообразие подходов, поэзию и уникальность художественных образов отечественной мультипликации;
- осваивать опыт создания компьютерной анимации в выбранной технике и в соответствующей компьютерной программе;
- иметь опыт совместной творческой коллективной работы по созданию анимационного фильма.

Изобразительное искусство на телевидении:

- объяснять особую роль и функции телевидения в жизни общества как экранного искусства и средства массовой информации, художественного и научного просвещения, развлечения и организации досуга;
- знать о создателе телевидения - русском инженере Владимире Зворыкине;
- осознавать роль телевидения в превращении мира в единое информационное пространство;
- иметь представление о многих направлениях деятельности и профессиях художника на телевидении;
- применять полученные знания и опыт творчества в работе школьного телевидения и студии мультимедиа;
- понимать образовательные задачи зрительской культуры и необходимость зрительских умений;
- осознавать значение художественной культуры для личностного духовно-нравственного развития и самореализации, определять место и роль художественной деятельности в своей жизни и в жизни общества.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МУЗЫКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*

- *Примерной рабочей программы основного общего образования по музыке, (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Музыка» (далее - рабочая программа) включает:

- пояснительную записку,
- содержание учебного предмета,
- планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.

Общая характеристика учебного предмета «Музыка»

Музыка - универсальный антропологический феномен, неизменно присутствующий во всех культурах и цивилизациях на протяжении всей истории человечества. Используя интонационно-выразительные средства, она способна порождать эстетические эмоции, разнообразные чувства и мысли, яркие художественные образы, для которых характерны, с одной стороны, высокий уровень обобщённости, с другой - глубокая степень психологической вовлечённости личности. Эта особенность открывает уникальный потенциал для развития внутреннего мира человека, гармонизации его взаимоотношений с самим собой, другими людьми, окружающим миром через занятия музыкальным искусством.

Музыка действует на невербальном уровне и развивает такие важнейшие качества и свойства, как целостное восприятие мира, интуиция, сопереживание, содержательная рефлексия. Огромное значение имеет музыка в качестве универсального языка, не требующего перевода, позволяющего понимать и принимать образ жизни, способ мышления и мировоззрение представителей других народов и культур.

Музыка, являясь эффективным способом коммуникации, обеспечивает межличностное и социальное взаимодействие людей, в т.ч. является средством сохранения и передачи идей и смыслов, рождённых в предыдущие века и отражённых в народной, духовной музыке, произведениях великих композиторов прошлого. Особое значение приобретает музыкальное воспитание в свете целей и задач укрепления национальной идентичности. Родные интонации, мелодии и ритмы являются квинтэссенцией культурного кода, сохраняющего в свёрнутом виде всю систему мировоззрения предков, передаваемую музыкой не только через сознание, но и на более глубоком - подсознательном - уровне.

Музыка - временное искусство. В связи с этим важнейшим вкладом в развитие комплекса психических качеств личности является способность музыки развивать чувство времени, чуткость к распознаванию причинно-следственных связей и логики развития событий, обогащать индивидуальный опыт в предвидении будущего и его сравнении с прошлым.

Музыка обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей ребёнка, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует умения и навыки в сфере эмоционального интеллекта, способствует самореализации и самопринятию личности. Таким образом музыкальное обучение и воспитание вносит огромный вклад в эстетическое и нравственное развитие ребёнка, формирование всей системы ценностей.

Цель изучения учебного предмета «Музыка»

Музыка жизненно необходима для полноценного образования и воспитания ребёнка, развития его психики, эмоциональной и интеллектуальной сфер, творческого потенциала. Признание самоценности творческого развития человека, уникального вклада искусства в образование и воспитание делает неприменимыми критерии утилитарности.

Основная цель реализации программы - воспитание музыкальной культуры как части всей духовной культуры обучающихся. Основным содержанием музыкального обучения и воспитания является личный и коллективный опыт проживания и осознания специфического комплекса эмоций, чувств, образов, идей, порождаемых ситуациями эстетического восприятия (постижение мира через переживание, интонационно-смысловое обобщение, содержательный анализ произведений, моделирование художественно-творческого процесса, самовыражение через творчество).

В процессе конкретизации учебных целей их реализация осуществляется по следующим направлениям:

- становление системы ценностей обучающихся, развитие целостного миропонимания в единстве эмоциональной и познавательной сферы;
- развитие потребности в общении с произведениями искусства, осознание значения музыкального искусства как универсальной формы невербальной коммуникации между людьми разных эпох и народов, эффективного способа автокоммуникации;
- формирование творческих способностей ребёнка, развитие внутренней мотивации к интонационно-содержательной деятельности.

Важнейшими задачами изучения предмета «Музыка» в основной школе являются:

1. Приобщение к общечеловеческим духовным ценностям через личный психологический опыт эмоционально-эстетического переживания.
2. Осознание социальной функции музыки. Стремление понять закономерности развития музыкального искусства, условия разнообразного проявления и бытования музыки в человеческом обществе, специфики её воздействия на человека.
3. Формирование ценностных личных предпочтений в сфере музыкального искусства. Воспитание уважительного отношения к системе культурных ценностей других людей. Приверженность парадигме сохранения и развития культурного многообразия.
4. Формирование целостного представления о комплексе выразительных средств музыкального искусства. Освоение ключевых элементов музыкального

языка, характерных для различных музыкальных стилей.

5. Развитие общих и специальных музыкальных способностей, совершенствование в предметных умениях и навыках, в т.ч.:

а) слушание (расширение приёмов и навыков вдумчивого, осмысленного восприятия музыки; аналитической, оценочной, рефлексивной деятельности в связи с прослушанным музыкальным произведением);

б) исполнение (пение в различных манерах, составах, стилях; игра на доступных музыкальных инструментах, опыт исполнительской деятельности на электронных и виртуальных музыкальных инструментах);

в) сочинение (элементы вокальной и инструментальной импровизации, композиции, аранжировки, в т.ч. с использованием цифровых программных продуктов);

г) музыкальное движение (пластическое интонирование, инсценировка, танец, двигательное моделирование и др.);

д) творческие проекты, музыкально-театральная деятельность (концерты, фестивали, представления);

е) исследовательская деятельность на материале музыкального искусства.

6. Расширение культурного кругозора, накопление знаний о музыке и музыкантах, достаточное для активного, осознанного восприятия лучших образцов народного и профессионального искусства родной страны и мира, ориентации в истории развития музыкального искусства и современной музыкальной культуре.

Изучение предмета «Музыка» предполагает активную социокультурную деятельность обучающихся, участие в исследовательских и творческих проектах, в т.ч. основанных на межпредметных связях с такими дисциплинами образовательной программы, как «Изобразительное искусство», «Литература», «География», «История», «Обществознание», «Иностранный язык» и др.

Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала и допускает вариативный подход к очередности изучения модулей, принципам компоновки учебных тем, форм и методов освоения содержания.

Содержание предмета «Музыка» структурно представлено девятью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими преемственность с образовательной программой начального образования и непрерывность изучения предмета и образовательной области «Искусство» на протяжении всего курса школьного обучения: модуль № 1 «Музыка моего края»; модуль № 2 «Народное музыкальное творчество России»; модуль № 3 «Музыка народов мира»; модуль № 4 «Европейская классическая музыка»; модуль № 5 «Русская классическая музыка»; модуль № 6 «Истоки и образы русской и европейской духовной музыки»; модуль № 7 «Современная музыка: основные жанры и направления»; модуль № 8 «Связь музыки с другими видами искусства»; модуль № 9 «Жанры музыкального искусства».

Место предмета в учебном плане

В соответствии с ФГОС ООО учебный предмет «Музыка» входит в предметную область «Искусство», является обязательным для изучения и преподаётся в основной школе с 5 по 8 класс включительно.

При этом необходимо руководствоваться принципом регулярности занятий и равномерности учебной нагрузки, которая должна составлять не менее 1 академического часа в неделю. Общее количество - не менее 136 часов (по 34 часа в год).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МУЗЫКА»

Каждый модуль состоит из нескольких тематических блоков, рассчитанных на 3-6 часов учебного времени. Для удобства вариативного распределения в рамках календарнотематического планирования они имеют буквенную маркировку (А, Б, В, Г). Модульный принцип допускает перестановку блоков (например: А, В, Б, Г); перераспределение количества учебных часов между блоками. Могут быть полностью опущены отдельные тематические блоки в случае, если данный материал был хорошо освоен в начальной школе.

Вариативная компоновка тематических блоков позволяет существенно расширить формы и виды деятельности за счёт внеурочных и внеклассных мероприятий - посещений театров, музеев, концертных залов; работы над исследовательскими и творческими проектами. В таком случае количество часов, отводимых на изучение данной темы, увеличивается за счёт внеурочной деятельности в рамках часов, предусмотренных эстетическим направлением плана внеурочной деятельности образовательной организации (п. 25.3 ФГОС ООО). Виды деятельности, которые может использовать в т.ч. (но не исключительно) учитель для планирования внеурочной, внеклассной работы, обозначены в подразделе «На выбор или факультативно».

Модуль № 1 «Музыка моего края» *Фольклор - народное творчество.*

Традиционная музыка - отражение жизни народа. Жанры детского и игрового фольклора (игры, пляски, хороводы и др .)

Календарный фольклор.

Календарные обряды, традиционные для данной местности (осенние, зимние, весенние - на выбор учителя).

Семейный фольклор

Фольклорные жанры, связанные с жизнью человека: свадебный обряд, рекрутские песни, плачи-причитания.

Наш край сегодня

Современная музыкальная культура родного края.

Гимн республики, города (при наличии). Земляки - композиторы, исполнители, деятели культуры. Театр, филармония, консерватория.

Модуль № 2 «Народное музыкальное творчество России»

Россия - наш общий дом

Богатство и разнообразие фольклорных традиций народов нашей страны .

Музыка наших соседей, музыка других регионов

Фольклорные жанры

Общее и особенное в фольклоре народов России: лирика, эпос, танец.

Фольклор в творчестве профессиональных композиторов

Народные истоки композиторского творчества: обработки фольклора, цитаты; картины родной природы и отражение типичных образов, характеров, важных исторических событий.

Внутреннее родство композиторского и народного творчества на интонационном уровне.

На рубежах культур

Взаимное влияние фольклорных традиций друг на друга. Этнографические экспедиции и фестивали. Современная жизнь фольклора

Модуль № 3 «Музыка народов мира»

Музыка - древнейший язык человечества

Археологические находки, легенды и сказания о музыке древних .

Древняя Греция - колыбель европейской культуры (театр, хор, оркестр, лады, учение о гармонии и др.).

Музыкальный фольклор народов Европы.

Интонации и ритмы, формы и жанры европейского фольклора.

Отражение европейского фольклора в творчестве профессиональных композиторов.

Музыкальный фольклор народов Азии и Африки Африкан

ская музыка - стихия ритма.

Интонационно-ладовая основа музыки стран Азии, уникальные традиции, музыкальные инструменты.

Представления о роли музыки в жизни людей.

Народная музыка Америки канского континента.

Стили и жанры американской музыки (кантри, блюз, спиричуэлс, самба, босса-нова и др.). Смещение интонаций и ритмов различного происхождения.

Модуль № 4 «Европейская классическая музыка» *Национальные истоки классической музыки.*

Национальный музыкальный стиль на примере творчества Ф. Шопена, Э. Грига и др.

Значение и роль композитора - основоположника национальной классической музыки .

Характерные жанры, образы, элементы музыкального языка

Музыкант и публика.

Кумиры публики (на примере творчества В.А. Моцарта, Н. Паганини, Ф.Листа и др.).

Виртуозность. Талант, труд, миссия композитора, исполнителя.

Признание публики. Культура слушателя. Традиции слушания музыки в прошлые века и сегодня.

Музыка - зеркало эпохи.

Искусство как отражение, с одной стороны - образа жизни, с другой = главных ценностей, идеалов конкретной эпохи.

Стили барокко и классицизм (круг основных образов, характерных инто-

наций, жанров).

Полифонический и гомофонно-гармонический склад на примере творчества И.С. Баха и Л. ван Бетховена.

Музыкальный образ.

Героические образы в музыке. Лирический герой музыкального произведения.

Судьба человека - судьба человечества (на примере творчества Л. ван Бетховена, Ф. Шуберта и др.). Стили классицизм и романтизм (круг основных образов, характерных интонаций, жанров).

Музыкальная драматургия.

Развитие музыкальных образов. Музыкальная тема. Принципы музыкального развития: повтор, контраст, разработка.

Музыкальная форма - строение музыкального произведения

Музыкальный стиль.

Стиль как единство эстетических идеалов, круга образов, драматургических приёмов, музыкального языка. (На примере творчества В.А. Моцарта, К.Дебюсси, А. Шёнберга и др .)

Модуль № 5 «Русская классическая музыка» *Образы родной земли.*

Вокальная музыка на стихи русских поэтов, программные инструментальные произведения, посвящённые картинам русской природы, народного быта, сказкам, легендам (на примере творчества М.И. Глинки, С.В. Рахманинова, В.А.

Гаврилина и др .)

Золотой век русской культуры.

Светская музыка российского дворянства XIX века: музыкальные салоны, домашнее музицирование, балы, театры. Увлечение западным искусством, появление своих гениев. Синтез западно-европейской культуры и русских интонаций, настроений, образов (на примере творчества М.И. Глинки, П. И. Чайковского, Н.А. Римского-Корсакова и др .)

История страны и народа в музыке русских композиторов.

Образы народных героев, тема служения Отечеству в крупных театральных и симфонических произведениях русских композиторов (на примере сочинений композиторов - членов «Могучей кучки», С.С. Прокофьева, Г.В. Свиридова и др .).

Русский балет.

Мировая слава русского балета. Творчество композиторов (П.И. Чайковский, С.С. Прокофьев, И. Ф. Стравинский, Р.К. Щедрин), балетмейстеров, артистов балета. Дягилевские сезоны.

Русская исполнительская школа.

Творчество выдающихся отечественных исполнителей (С. Рихтер, Л. Коган, М. Ростропович, Е. Мравинский и др.). Консерватории в Москве и Санкт-Петербурге, родном городе. Конкурс имени П.И. Чайковского.

Русская музыка - взгляд в будущее.

Идея светомузыки. Мистерии А.Н. Скрябина. Терменвокс, синтезатор Е. Мурзина, электронная музыка (на примере творчества А.Г. Шнитке, Э.Н. Артемьева и др.)

Модуль № 6 «Образы русской и европейской духовной музыки»

Храмовый синтез искусств.

Музыка православного и католического богослужения (колокола, пение а capella / пение в сопровождении органа). Основные жанры, традиции. Образы Христа, Богородицы, Рождества, Воскресения

Развитие церковной музыки.

Европейская музыка религиозной традиции (григорианский хорал, изобретение нотной записи Гвидо д'Ареццо, протестантский хорал).

Русская музыка религиозной традиции (знаменный распев, крюковая запись, партесное пение). Полифония в западной и русской духовной музыке. Жанры: кантата, духовный концерт, реквием.

Религиозные темы и образы в современной музыке.

Сохранение традиций духовной музыки сегодня. Переосмысление религиозной темы в творчестве композиторов XX-XXI веков. Религиозная тематика в контексте поп-культуры.

Модуль № 7 «Жанры музыкального искусства».

Камерная музыка.

Жанры камерной вокальной музыки (песня, романс, вокализ и др.). Инструментальная миниатюра (вальс, ноктюрн, прелюдия, каприз и др.).

Одночастная, двухчастная, трёхчастная репризная форма.

Куплетная форма.

Циклические формы и жанры.

Сюита, цикл миниатюр (вокальных, инструментальных).

Принцип контраста. Прелюдия и фуга.

Соната, концерт: трёхчастная форма, контраст основных тем, раз-работочный принцип развития.

Симфоническая музыка

Одночастные симфонические жанры (увертюра, картина). Симфония.

Театральные жанры.

Опера, балет. Либретто. Стрoение музыкального спектакля: увертюра, действия, антракты, финал.

Массовые сцены. Сольные номера главных героев.

Номерная структура и сквозное развитие сюжета.

Лейтмотивы. Роль оркестра в музыкальном спектакле.

Модуль № 8 «Связь музыки с другими видами искусства» *Музыка и литература.*

Единство слова и музыки в вокальных жанрах (песня, романс, кантата, ноктюрн, баркарола, былина и др.). Интонации рассказа, повествования в ин-

струментальной музыке (поэма, баллада и др.). Программная музыка.

Музыка и живопись.

Выразительные средства музыкального и изобразительного искусства.

Аналогии: ритм, композиция, линия - мелодия, пятно - созвучие, колорит - тембр, светлотность - динамика и т.д .

Программная музыка. Импрессионизм (на примере творчества французских клавесинистов, К. Дебюсси, А.К. Лядова и др.).

Музыка и театр.

Музыка к драматическому спектаклю (на примере творчества Э. Грига, Л. ван Бетховена, А. Г. Шнитке, Д.Д . Шостаковича и др .).

Единство музыки, драматургии, сценической живописи, хореографии.

Музыка кино и телевидения.

Музыка в немом и звуковом кино.

Внутрикадровая и закадровая музыка. Жанры фильма-оперы, фильма-балета, фильма-мюзикла, музыкального мультфильма (на примере произведений Р. Роджерса, Ф. Лоу, Г. Гладкова, А. Шнитке).

Модуль № 9 «Современная музыка: основные жанры и направления»

Джаз.

Джаз - основа популярной музыки XX века. Особенности джазового языка и стиля (свинг, синкопы, ударные и духовые инструменты, вопросо-ответная структура мотивов, гармоническая сетка, импровизация).

Мюзикл.

Особенности жанра. Классика жанра - мюзиклы середины XX века (на примере творчества Ф. Лоу, Р. Роджерса, Э.Л. Уэббера и др.).

Молодёжная музыкальная культура.

Направления и стили молодёжной музыкальной культуры XX-XXI веков (рок-н-ролл, рок, панк, рэп, хип-хоп др.). Социальный и коммерческий контекст массовой музыкальной культуры.

Музыка цифрового мира.

Музыка повсюду (радио, телевидение, Интернет, наушники). Музыка на любой вкус (безграничный выбор, персональные плей-листы). Музыкальное творчество в условиях цифровой среды.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МУЗЫКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специфика эстетического содержания предмета «Музыка» обуславливает тесное взаимодействие, смысловое единство трёх групп результатов: личностных, метапредметных и предметных.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения рабочей программы по музыке для ос-

нового общего образования достигаются во взаимодействии учебной и воспитательной работы, урочной и внеурочной деятельности. Они должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций, в т.ч. в части:

Патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе; знание Гимна России и традиций его исполнения, уважение музыкальных символов республик Российской Федерации и других стран мира; проявление интереса к освоению музыкальных традиций своего края, музыкальной культуры народов России; знание достижений отечественных музыкантов, их вклада в мировую музыкальную культуру; интерес к изучению истории отечественной музыкальной культуры; стремление развивать и сохранять музыкальную культуру своей страны, своего края.

Гражданского воспитания: готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; осознание комплекса идей и моделей поведения, отражённых в лучших произведениях мировой музыкальной классики, готовность поступать в своей жизни в соответствии с эталонами нравственного самоопределения, отражёнными в них; активное участие в музыкально-культурной жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, в т.ч. в качестве участников творческих конкурсов и фестивалей, концертов, культурнопросветительских акций, в качестве волонтёра в дни праздничных мероприятий.

Духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность воспринимать музыкальное искусство с учётом моральных и духовных ценностей этического и религиозного контекста, социально-исторических особенностей этики и эстетики; придерживаться принципов справедливости, взаимопомощи и творческого сотрудничества в процессе непосредственной музыкальной и учебной деятельности, при подготовке внеклассных концертов, фестивалей, конкурсов.

Эстетического воспитания: восприимчивость к различным видам искусства, умение видеть прекрасное в окружающей действительности, готовность прислушиваться к природе, людям, самому себе; осознание ценности творчества, таланта; осознание важности музыкального искусства как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества; стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной, социальной, культурной средой; овладение музыкальным языком, навыками познания музыки как искусства интонируемого смысла; овладение основными способами исследовательской деятельности на звуковом материале самой музыки, а также на материале

искусствоведческой, исторической, публицистической информации о различных явлениях музыкального искусства, использование доступного объема специальной терминологии.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни с опорой на собственный жизненный опыт и опыт восприятия произведений искусства; соблюдение правил личной безопасности и гигиены, в т.ч. в процессе музыкально-исполнительской, творческой, исследовательской деятельности; умение осознавать своё эмоциональное состояние и эмоциональное состояние других, использовать адекватные интонационные средства для выражения своего состояния, в т.ч. в процессе повседневного общения; сформированность навыков рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания: установка на посильное активное участие в практической деятельности; трудолюбие в учёбе, настойчивость в достижении поставленных целей; интерес к практическому изучению профессий в сфере культуры и искусства; уважение к труду и результатам трудовой деятельности.

Экологического воспитания: повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; участие в экологических проектах через различные формы музыкального творчества.

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

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

- стремление перенимать опыт, учиться у других людей - как взрослых, так и сверстников, в т.ч. в разнообразных проявлениях творчества, овладения различными навыками в сфере музыкального и других видов искусства;

- смелость при соприкосновении с новым эмоциональным опытом, воспитание чувства нового, способность ставить и решать нестандартные задачи, предвидеть ход событий, обращать внимание на перспективные тенденции и направления развития культуры и социума;

способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, опираясь на жизненный интонационный и эмоциональный опыт, опыт и навыки управления своими психо-эмоциональными ресурсами в стрессовой ситуации, воля к победе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, формируемые при изучении предмета «Музыка»:

Познавательные УУД:

Базовые логические действия:

- устанавливать существенные признаки для классификации музыкальных явлений, выбирать основания для анализа, сравнения и обобщения отдельных интонаций, мелодий и ритмов, других элементов музыкального языка;
- сопоставлять, сравнивать на основании существенных признаков произведения, жанры и стили музыкального и других видов искусства;
- обнаруживать взаимные влияния отдельных видов, жанров и стилей музыки друг на друга, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- выявлять общее и особенное, закономерности и противоречия в комплексе выразительных средств, используемых при создании музыкального образа конкретного произведения, жанра, стиля;
- выявлять и характеризовать существенные признаки конкретного музыкального звучания; самостоятельно обобщать и формулировать выводы по результатам проведённого слухового наблюдения-исследования.

Базовые исследовательские действия:

- следовать внутренним слухом за развитием музыкального процесса, «наблюдать» звучание музыки;
- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать собственные вопросы, фиксирующие несоответствие между реальным и желательным состоянием учебной ситуации, восприятия, исполнения музыки;
- составлять алгоритм действий и использовать его для решения учебных, в т.ч. исполнительских и творческих задач;
- проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей музыкально-языковых единиц, сравнению художественных процессов, музыкальных явлений, культурных объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, слухового исследования.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- понимать специфику работы с аудиоинформацией, музыкальными записями;
- использовать интонирование для запоминания звуковой информации, музыкальных произведений;

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

- использовать смысловое чтение для извлечения, обобщения и систематизации информации из одного или нескольких источников с учётом поставленных целей;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; различать тексты информа-

ционного и художественного содержания, трансформировать, интерпретировать их в соответствии с учебной задачей;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (текст, таблица, схема, презентация, театрализация и др.) в зависимости от коммуникативной установки.

Коммуникативные УУД:

Невербальная коммуникация:

- воспринимать музыку как искусство интонируемого смысла, стремиться понять эмоционально-образное содержание музыкального высказывания, понимать ограниченность словесного языка в передаче смысла музыкального произведения;

- передавать в собственном исполнении музыки художественное содержание, выражать настроение, чувства, личное отношение к исполняемому произведению;

- осознанно пользоваться интонационной выразительностью в обыденной речи, понимать культурные нормы и значение интонации в повседневном общении;

- эффективно использовать интонационно-выразительные возможности в ситуации публичного выступления;

- распознавать невербальные средства общения (интонация, мимика, жесты), расценивать их как полноценные элементы коммуникации, адекватно включаться в соответствующий уровень общения.

Вербальное общение:

- оспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с условиями и целями общения;

- выражать своё мнение, в т.ч. впечатления от общения с музыкальным искусством в устных и письменных текстах;

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

- вести диалог, дискуссию, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, поддерживать благожелательный тон диалога; публично представлять результаты учебной и творческой деятельности.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- развивать навыки эстетически опосредованного сотрудничества, соучастия, сопереживания в процессе исполнения и восприятия музыки;

- понимать ценность такого социальнопсихологического опыта, экстраполировать его на другие сферы взаимодействия;

- понимать и использовать преимущества коллективной, групповой и индивидуальной музыкальной деятельности, выбирать наиболее эффективные формы взаимодействия при решении поставленной задачи;

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

- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность

руководить, выполнять поручения, подчиняться;

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

Регулятивные УУД:

Самоорганизация:

- ставить перед собой среднесрочные и долгосрочные цели по самосовершенствованию, в т.ч. в части творческих, исполнительских навыков и способностей, настойчиво продвигаться к поставленной цели;
- планировать достижение целей через решение ряда последовательных задач частного характера;
- самостоятельно составлять план действий, вносить необходимые коррективы в ходе его реализации;
- выявлять наиболее важные проблемы для решения в учебных и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; делать выбор и брать за него ответственность на себя.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку учебной ситуации и предлагать план её изменения;
- трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, и адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности; понимать причины неудач и уметь предупреждать их, давать оценку приобретённому опыту;
- использовать музыку для улучшения самочувствия, сознательного управления своим психоэмоциональным состоянием, в т.ч. стимулировать состояния активности (бодрости), отдыха (релаксации), концентрации внимания и т.д.

Эмоциональный интеллект:

- чувствовать, понимать эмоциональное состояние самого себя и других людей, использовать возможности музыкального искусства для расширения своих компетенций в данной сфере;

развивать способность управлять собственными эмоциями и эмоциями других как в повседневной жизни, так и в ситуациях музыкально-опосредованного общения;

- выявлять и анализировать причины эмоций; понимать мотивы и намерения другого человека, анализируя коммуникативно-интонационную ситуацию; регулировать способ выражения собственных эмоций. ***Принятие себя и других:***

- уважительно и осознанно относиться к другому человеку и его мнению, эстетическим предпочтениям и вкусам;
- признавать своё и чужое право на ошибку, при обнаружении ошибки фокусироваться не на ней самой, а на способе улучшения результатов деятельности;
- принимать себя и других, не осуждая; проявлять открытость; осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся основ музыкальной культуры и проявляются в способности к музыкальной деятельности, потребности в регулярном общении с музыкальным искусством во всех доступных формах, органичном включении музыки в актуальный контекст своей жизни.

Обучающиеся, освоившие основную образовательную программу по предмету «Музыка»:

- осознают принципы универсальности и всеобщности музыки как вида искусства, неразрывную связь музыки и жизни человека, всего человечества, могут рассуждать на эту тему;
- воспринимают российскую музыкальную культуру как целостное и самобытное цивилизационное явление; знают достижения отечественных мастеров музыкальной культуры, испытывают гордость за них;
- сознательно стремятся к укреплению и сохранению собственной музыкальной идентичности (разбираются в особенностях музыкальной культуры своего народа, узнают на слух родные интонации среди других, стремятся участвовать в исполнении музыки своей национальной традиции, понимают ответственность за сохранение и передачу следующим поколениям музыкальной культуры своего народа);
- понимают роль музыки как социально значимого явления, формирующего общественные вкусы и настроения, включённого в развитие политического, экономического, религиозного, иных аспектов развития общества.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения предмета «Музыка», сгруппированы по учебным модулям и должны отражать сформированность умений.

Модуль № 1 «Музыка моего края»:

- знать музыкальные традиции своей республики, края, народа; характеризовать особенности творчества народных и профессиональных музыкантов, творческих коллективов своего края; исполнять и оценивать образцы музыкального фольклора и сочинения композиторов своей малой родины.

Модуль № 2 «Народное музыкальное творчество России»:

- определять на слух музыкальные образцы, относящиеся к русскому музыкальному фольклору, к музыке народов Северного Кавказа; республик

Поволжья, Сибири (не менее трёх региональных фольклорных традиций на выбор учителя);

- различать на слух и исполнять произведения различных жанров фольклорной музыки;
- определять на слух принадлежность народных музыкальных инструментов к группам духовых, струнных, ударношумовых инструментов;
- объяснять на примерах связь устного народного музыкального творчества и деятельности профессиональных музыкантов в развитии общей культуры страны.

Модуль № 3 «Музыка народов мира»:

- определять на слух музыкальные произведения, относящиеся к западноевропейской, латино-американской, азиатской традиционной музыкальной культуре, в т.ч. к отдельным самобытным культурно-национальным традициям;
- различать на слух и исполнять произведения различных жанров фольклорной музыки;
- определять на слух принадлежность народных музыкальных инструментов к группам духовых, струнных, ударношумовых инструментов;
- различать на слух и узнавать признаки влияния музыки разных народов мира в сочинениях профессиональных композиторов (из числа изученных культурно-национальных традиций и жанров).

Модуль № 4 «Европейская классическая музыка»:

- различать на слух произведения европейских композиторов-классиков, называть автора, произведение, исполнительский состав;
- определять принадлежность музыкального произведения к одному из художественных стилей (барокко, классицизм, романтизм, импрессионизм);
- исполнять (в т.ч. фрагментарно) сочинения композиторов-классиков;
- характеризовать музыкальный образ и выразительные средства, использованные композитором, способы развития и форму строения музыкального произведения;
- характеризовать творчество не менее двух композиторов-классиков, приводить примеры наиболее известных сочинений.

Модуль № 5 «Русская классическая музыка»:

- различать на слух произведения русских композиторов-классиков, называть автора, произведение, исполнительский состав;
- характеризовать музыкальный образ и выразительные средства, использованные композитором, способы развития и форму строения музыкального произведения;
- исполнять (в т.ч. фрагментарно, отдельными темами) сочинения русских композиторов;
- характеризовать творчество не менее двух отечественных композиторов-классиков, приводить примеры наиболее известных сочинений.

Модуль № 6 «Образы русской и европейской духовной музыки»:

- различать и характеризовать жанры и произведения русской и европейской духовной музыки;
- исполнять произведения русской и европейской духовной музыки; приводить примеры сочинений духовной музыки, называть их автора.

Модуль № 7 «Современная музыка: основные жанры и направления»:

- определять и характеризовать стили, направления и жанры современной музыки;
- различать и определять на слух виды оркестров, ансамблей, тембры музыкальных инструментов, входящих в их состав; исполнять современные музыкальные произведения в разных видах деятельности.

Модуль № 8 «Связь музыки с другими видами искусства»:

- определять стилевые и жанровые параллели между музыкой и другими видами искусств;
- различать и анализировать средства выразительности разных видов искусств;
- импровизировать, создавать произведения в одном виде искусства на основе восприятия произведения другого вида искусства (сочинение, рисунок по мотивам музыкального произведения, озвучивание картин, кинофрагментов и т.п.) или подбирать ассоциативные пары произведений из разных видов искусств, объясняя логику выбора;
- высказывать суждения об основной идее, средствах её воплощения, интонационных особенностях, жанре, исполнителях музыкального произведения.

Модуль № 9 «Жанры музыкального искусства»:

- различать и характеризовать жанры музыки (театральные, камерные и симфонические, вокальные и инструментальные и т.д.), знать их разновидности, приводить примеры;
- рассуждать о круге образов и средствах их воплощения, типичных для данного жанра;
- выразительно исполнять произведения (в т.ч. фрагменты) вокальных, инструментальных и музыкально-театральных жанров.

2.1.17. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *Концепции преподавания предметной области «Технология»;*
- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*
- *Примерной рабочей программы основного общего образования по технологии (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД у обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Технология» (далее - рабочая программа) включает:

- пояснительную записку,
- содержание учебного предмета,
- планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.

Общая характеристика учебного предмета «Технология».

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

- процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;
- открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание

технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

- были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма;
- проанализирован феномен зарождающегося технологического общества; - исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности - в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

Цели и задачи изучения предметной области «Технология»

Основной **целью** освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Задачами курса технологии являются:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
- формирование у обучающихся навыка использования в трудовой

деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;

- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», *ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность* в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

- понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;

- алгоритмическое (технологическое) знание - знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;

- предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;

- методологическое знание - знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» *отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:*

- технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся - необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии: уровень представления; уровень пользователя; когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);

- практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;

- появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий - информационно-когнитивных,

нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

Разумеется, этот новый контекст никак не умаляет (скорее, увеличивает) значимость ручного труда для формирования интеллекта и адекватных представлений об окружающем мире.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания - построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность - ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

Инвариантные модули

Модуль «Производство и технология»

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них - к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции. ***Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»***

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

Вариативные модули

Модуль «Робототехника»

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Этот модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер. С одной стороны, анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы. С другой стороны, если эти элементы уже выделены, это открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Именно последний подход и реализуется в данном модуле. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для создания технологий.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

Данный модуль нацелен на решение задач, схожих с задачами, решаемыми в предыдущем модуле: «SD-моделирование, прототипирование, макетирование» - формирует инструментарий создания и исследования моделей, причём сам процесс создания осуществляется по вполне определённой технологии. Как и предыдущий модуль, данный модуль очень важен с точки зрения формирования знаний и умений, необходимых для создания новых технологий, а также новых продуктов техносферы.

Модуль «Автоматизированные системы»

Этот модуль знакомит учащихся с реализацией «сверхзадачи» технологии - автоматизации максимально широкой области человеческой деятельности. Акцент в данном модуле сделан на автоматизации управленческой деятельности. В этом контексте целесообразно рассмотреть управление не только техническими, но и социально-экономическими системами. Эффективным средством решения этой проблемы является использование в учебном процессе имитационных моделей экономической деятельности (например, проект «Школьная фирма»).

Модули «Животноводство» и «Растениеводство»

Названные модули знакомят учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере.

Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор - умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

Ведущими методическими принципами, которые реализуются в модульном курсе технологии, являются следующие принципы:

- «двойного вхождения» - вопросы, выделенные в отдельный вари-

тивный модуль, фрагментарно присутствуют и в инвариантных модулях;

- освоённое на начальном этапе содержание продолжает осваиваться и далее на более высоком уровне.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей:

- с алгеброй и геометрией при изучении модулей: «Компьютерная графика. Черчение», «SD-моделирование, макетирование, прототипирование», «Автоматизированные системы»;

- с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

- с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

- с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «SD-моделирование, макетирование, прототипирование», «Автоматизированные системы».

- с информатикой и ИКТ при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

- с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технология»;

- с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технология»

Освоение учебного предмета «Технология» может осуществляться как в образовательных организациях, так и в организациях-партнёрах, в т.ч. на базе учебно-производственных комбинатов и технопарков. Через сетевое взаимодействие могут быть использованы ресурсы организаций дополнительного образования, центров технологической поддержки образования, «Кванториумов», центров молодёжного инновационного творчества (ЦМИТ), специализированные центры компетенций (включая WorldSkills) и др.

Место учебного предмета «Технология» в учебном плане

Освоение предметной области «Технология» в основной школе осуществляется в 5-9 классах из расчёта: в 5-7 классах - 2 часа в неделю, в 8-9 классах - 1 час.

Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 классе - 1 час в неделю и в 9 классе - 2 часа.

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

5-6 КЛАССЫ

Раздел 1. Преобразовательная деятельность человека.

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

Раздел 2. Простейшие машины и механизмы.

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

Раздел 3. Задачи и технологии их решения.

Технология решения производственных задач в информационной среде как важнейшая технология 4-й промышленной революции.

Чтение описаний, чертежей, технологических карт.

Обозначения: знаки и символы. Интерпретация знаков и знаковых систем. Формулировка задачи с использованием знаков и символов.

Информационное обеспечение решения задачи. Работа с «большими данными». Извлечение информации из массива данных.

Исследование задачи и её решений.

Представление полученных результатов.

Раздел 4. Основы проектной деятельности.

Понятие проекта. Проект и алгоритм. Проект и технология. Виды проектов. Творческие проекты. Исследовательские проекты. Паспорт проекта. Этапы проектной деятельности. Инструменты работы над проектом. Компьютерная поддержка проектной деятельности.

Раздел 5. Технология домашнего хозяйства.

Порядок и хаос как фундаментальные характеристики окружающего мира.

Порядок в доме. Порядок на рабочем месте.

Создание интерьера квартиры с помощью компьютерных программ.

Электропроводка. Бытовые электрические приборы. Техника безопасности при работе с электричеством.

Кухня. Мебель и бытовая техника, которая используется на кухне. Кулинария. Основы здорового питания. Основы безопасности при работе на кухне.

Швейное производство. Текстильное производство. Оборудование, инструменты, приспособления. Технологии изготовления изделий из текстильных материалов. Декоративно-прикладное творчество. Технологии художественной обработки текстильных материалов.

Раздел 6. Мир профессий.

Какие бывают профессии. Как выбрать профессию.

7-9 КЛАССЫ

Раздел 7. Технологии и искусство.

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Примеры промышленных изделий с высокими эстетическими свойствами. Понятие дизайна.

Эстетика в быту. Эстетика и экология жилища.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Раздел 8. Технологии и мир. Современная техносфера.

Материя, энергия, информация — основные составляющие современной научной картины мира и объекты преобразовательной деятельности. Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Рециклинг-технологии. Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, создание новых материалов из промышленных отходов, а также технологий безотходного производства.

Ресурсы, технологии и общество. Глобальные технологические проекты.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

Раздел 9. Современные технологии.

Биотехнологии. Лазерные технологии. Космические технологии. Представления о нанотехнологиях.

Технологии 4-й промышленной революции: интернет вещей, дополненная реальность, интеллектуальные технологии, облачные технологии, большие данные, аддитивные технологии и др.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Очистка сточных вод. Биоэнергетика. Биометаногенез. Проект «Геном человека» и его значение для анализа и предотвращения наследственных болезней. Генеалогический метод изучения наследственности человека. Человек и мир микробов. Болезнетворные микробы и прививки. Биодатчики. Микробиологическая технология.

Сферы применения современных технологий.

Раздел 10. Основы информационно-когнитивных технологий.

Знание как фундаментальная производственная и экономическая категория.

Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний. Данные, информация, знание как объекты информационно-когнитивных технологий.

Формализация и моделирование - основные инструменты познания окружающего мира.

Раздел 11. Элементы управления.

Общие принципы управления. Общая схема управления. Условия реализации общей схемы управления. Начала кибернетики.

Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Виды равновесия. Устойчивость технических систем.

Раздел 12. Мир профессий.

Профессии предметной области «Природа». Профессии предметной области «Техника». Профессии предметной области «Знак». Профессии предметной области «Человек».

Профессии предметной области «Художественный образ».

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

5-6 КЛАССЫ

Раздел 1. Структура технологии: от материала к изделию.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы.

Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

Раздел 2. Материалы и их свойства.

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

Раздел 3. Основные ручные инструменты.

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

Раздел 4. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

Раздел 5. Технологии обработки конструкционных материалов.

Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла.

Резание заготовок.

Строгание заготовок из древесины.

Гибка, заготовок из тонколистового металла и проволоки. Получение отверстий в заготовках из конструкционных материалов. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка и отделка поверхностей деталей из конструкционных материалов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом.

Отделка изделий из конструкционных материалов. Правила безопасной работы.

Раздел 6. Технология обработки текстильных материалов.

Организация работы в швейной мастерской. Основное швейное оборудование, инструменты, приспособления. Основные приёмы работы на бытовой швейной машине. Приёмы выполнения основных утюжильных операций. Основные профессии швейного производства.

Оборудование текстильного производства. Прядение и ткачество. Основы материаловедения. Сырьё и процесс получения натуральных волокон животного происхождения.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Ручные стежки и строчки. Классификация машинных швов. Обработка деталей кроя. Контроль качества готового изделия.

Способы настила ткани. Раскладка выкройки на ткани. Раскрой ткани из натуральных волокон животного происхождения. Технология выполнения соединительных швов. Обработка срезов. Обработка вытачки. Технология обработки застёжек.

Понятие о декоративно-прикладном творчестве. Технологии художественной обработки текстильных материалов: лоскутное шитьё, вышивка

Раздел 7. Технологии обработки пищевых продуктов.

Организация и оборудование кухни. Санитарные и гигиенические требования к помещению кухни и столовой, посуде, к обработке пищевых продуктов. Безопасные приёмы работы.

Сервировка стола. Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Приготовление пищи в походных условиях. Утилизация бытовых и пищевых отходов в походных условиях.

Основы здорового питания. Основные приёмы и способы обработки продуктов. Технология приготовления основных блюд. Основы здорового пи-

тания в походных условиях.

7-9 КЛАССЫ

Раздел 8. Моделирование как основа познания и практической деятельности.

Понятие модели. Свойства и параметры моделей. Общая схема построения модели. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. Применение модели.

Модели человеческой деятельности. Алгоритмы и технологии как модели.

Раздел 9. Машины и их модели.

Как устроены машины.

Конструирование машин. Действия при сборке модели машины при помощи деталей конструктора.

Простейшие механизмы как базовые элементы многообразия механизмов.

Физические законы, реализованные в простейших механизмах.

Модели механизмов и эксперименты с этими механизмами.

Раздел 10. Традиционные производства и технологии.

Обработка древесины. Технология шипового соединения деталей из древесины. Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технология обработки наружных и внутренних фасонных поверхностей деталей из древесины. Отделка изделий из древесины. Изготовление изделий из древесины на токарном станке

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем.

Отделка деталей.

Тенденции развития оборудования текстильного и швейного производства. Вязальные машины. Основные приёмы работы на вязальной машине. Использование компьютерных программ и робототехники в процессе обработки текстильных материалов.

Профессии будущего в текстильной и швейной промышленности. Текстильные химические волокна. Экологические проблемы сырьевого обеспечения и утилизации отходов процесса производства химического волокна и материалов из него. Нетканые материалы из химических волокон. Влияние свойств тканей из химических волокон на здоровье человека. Технология изготовления плечевого и поясного изделий из текстильных материалов. Применение приспособлений швейной машины. Швы при обработке трикотажа. Профессии швейного предприятия массового производства. Технологии художественной обработки текстильных материалов. Вязание как одна из технологий художественной обработки текстильных материалов

Отрасли и перспективы развития пищевой промышленности. Организация

производства пищевых продуктов. Меню праздничного стола и здоровое питание человека. Основные способы и приёмы обработки продуктов на предприятиях общественного питания. Современные технологии обработки пищевых продуктов, тенденции их развития. Влияние развития производства на изменение трудовых функций работников.

Раздел 11. Технологии в когнитивной сфере.

Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) и поиск новых технологических решений. Основные принципы развития технических систем: полнота компонентов системы, энергетическая проводимость, опережающее развитие рабочего органа и др. Решение производственных задач и задач из сферы услуг с использованием методологии ТРИЗ.

Востребованность системных и когнитивных навыков в современной профессиональной деятельности. Интеллект-карты как инструмент систематизации информации. Использование интеллект-карт в проектной деятельности. Программные инструменты построения интеллект-карт.

Понятие «больших данных» (объём, скорость, разнообразие). Работа с «большими данными» как компонент современной профессиональной деятельности. Анализ больших данных при разработке проектов. Приёмы визуализации данных. Компьютерные инструменты визуализации.

Раздел 12. Технологии и человек.

Роль технологий в человеческой культуре. Технологии и знания. Знание как фундаментальная категория для современной профессиональной деятельности. Виды знаний. Метазнания, их роль в применении и создании современных технологий.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Робототехника»

5-9 КЛАССЫ

Раздел 1. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители.

Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей. Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии.

Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя.

От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам.

Система команд механического робота. Управление механическим роботом.

Робототехнические комплексы и их возможности. Знакомство с составом робототехнического конструктора.

Раздел 2. Роботы: конструирование и управление.

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.

Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение. Принципы программирования роботов. Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Раздел 3. Роботы на производстве.

Роботы-манипуляторы. Перемещение предмета. Лазерный гравёр. ЭИпринтер.

Производственные линии. Взаимодействие роботов. Понятие о производстве 4.0. Модели производственных линий.

Раздел 4. Робототехнические проекты.

Полный цикл создания робота: анализ задания и определение этапов его реализации; проектирование и моделирование робототехнического устройства; конструирование робототехнического устройства (включая использование визуально-программных средств и конструкторских решений); определение начальных данных и конечного результата: что «дано» и что требуется «получить»; разработка алгоритма реализации роботом заданного результата; реализация алгоритма (включая применение визуально-программных средств, разработку образца-прототипа); тестирование робототехнического изделия; отладка и оценка полноты и точности выполнения задания роботом.

Примеры роботов из различных областей. Их возможности и ограничения.

Раздел 5. От робототехники к искусственному интеллекту.

Жизненный цикл технологии. Понятие о конвергентных технологиях. Робототехника как пример конвергентных технологий. Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения.

Модуль «SD-моделирование, макетирование, прототипирование»

7- 9 КЛАССЫ

Раздел 1. Модели и технологии.

Виды и свойства, назначение моделей. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. ***Раздел 2. Визуальные модели.***

SD-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в SD-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида.

Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел. Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Моделирование сложных объектов.

Рендеринг. Полигональная сетка. Диаграмма Вронского и её особенности. Триангуляция Делоне. Компьютерные программы, осуществляющие рендеринг (рендеры).

SD-печать. Техника безопасности в SD-печати. Аддитивные технологии. Экструдер и его устройство. Кинематика SD-принтера.

Характеристики материалов для SD-принтера. Основные на стройки для

выполнения печати на SD-принтере. Подготовка к печати. Печать SD-модели.

Профессии, связанные с SD-печатью.

Раздел 3. Создание макетов с помощью программных средств.

Компоненты технологии макетирования: выполнение развёртки, сборка деталей макета. Разработка графической документации.

Раздел 4. Технология создания и исследования прототипов.

Создание прототипа. Исследование прототипа. Перенос выявленных свойств прототипа на реальные объекты.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

8- 9 КЛАССЫ

Раздел 1. Модели и их свойства.

Понятие графической модели.

Математические, физические и информационные модели. Графические модели. Виды графических моделей. Количественная и качественная оценка модели.

Раздел 2. Черчение как технология создания графической модели инженерного объекта.

Виды инженерных объектов: сооружения, транспортные средства, линии коммуникаций. Машины, аппараты, приборы, инструменты. Классификация инженерных объектов. Инженерные качества: прочность, устойчивость, динамичность, габаритные размеры, технические данные. Функциональные качества, эксплуатационные, потребительские, экономические, экологические требования к инженерным объектам.

Понятие об инженерных проектах. Создание проектной документации. Классическое черчение. Чертёж. набросок. Эскиз. Технический рисунок. Понятие о стандартах. Знакомство с системой ЕСКД, ГОСТ, форматами. Основная надпись чертежа. Масштабы. Линии. Шрифты. Размеры на чертеже. Понятие о проецировании.

Практическая деятельность по созданию чертежей.

Раздел 3. Технология создания чертежей в программных средах.

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей. Правила техники безопасности при работе на компьютере. Включение системы. Создание и виды документов, интерфейс окна «Чертёж», элементы управления окном. Основная надпись. Геометрические примитивы. Создание, редактирование и трансформация графических объектов. Сложные SD-модели и сборочные чертежи.

Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели. План создания SD-модели.

Интерфейс окна «Деталь». Дерево модели. Система SD-координат в окне «Деталь» и конструктивные плоскости. Формообразование детали. Операция «Эскиз». Правила и требования, предъявляемые к эскизам. Способы редакци-

рования операции формообразования и эскиза.

Создание моделей по различным заданиям: по чертежу; по описанию и размерам; по образцу, с натуры.

Раздел 4. Разработка проекта инженерного объекта.

Выбор темы и обоснование этого выбора. Сбор информации по теме проекта. Функциональные качества инженерного объекта, размеры. Объем документации: пояснительная записка, спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

Модуль «Автоматизированные системы»

8-9 КЛАССЫ

Раздел 1. Управление. Общие представления.

Управляющие и управляемые системы. Понятие обратной связи. Модели управления. Классическая модель управления. Условия функционирования классической модели управления. Автоматизированные системы. Проблема устойчивости систем управления. Отклик системы на малые воздействия. Синергетические эффекты.

Раздел 2. Управление техническими системами.

Механические устройства обратной связи. Регулятор Уатта.

Понятие системы. Замкнутые и открытые системы. Системы с положительной и отрицательной обратной связью. Примеры.

Динамические эффекты открытых систем: точки бифуркации, аттракторы.

Реализация данных эффектов в технических системах.

Управление системами в условиях неустойчивости.

Современное производство. Виды роботов. Робот — манипулятор — ключевой элемент современной системы производства. Сменные модули манипулятора. Производственные линии. Информационное взаимодействие роботов. Производство 4.0. Моделирование технологических линий на основе робототехнического конструирования. Моделирование действия учебного робота-манипулятора со сменными модулями для обучения работе с производственным оборудованием.

Раздел 3. Элементная база автоматизированных систем.

Понятие об электрическом токе. Проводники и диэлектрики. Электрические приборы. Техника безопасности при работе с электрическими приборами. Макетная плата. Соединение проводников. Электрическая цепь и электрическая схема. Резистор и диод. Потенциометр.

Электроэнергетика. Способы получения и хранения электроэнергии. Виды электростанций, виды полезных ископаемых. Энергетическая безопасность. Передача энергии на расстоянии.

Основные этапы развития электротехники. Датчик света. Аналоговая и цифровая схемотехника. Использование микроконтроллера при сборке схем.

Фоторезистор.

Раздел 4. Управление социально-экономическими системами. Предпринимательство.

Сущность культуры предпринимательства. Корпоративная культура. Предпринимательская этика и этикет. Анализ видов предпринимательской деятельности и определение типологии коммерческой организации. Сфера принятия управленческих решений. Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды. Формирование цены товара.

Внешние и внутренние угрозы безопасности фирмы. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны. Защита предпринимательской тайны и обеспечение безопасности фирмы.

Понятия, инструменты и технологии имитационного моделирования экономической деятельности. Проект «Школьная фирма» как имитационная модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта «Школьная фирма»: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана.

Система показателей эффективности предпринимательской деятельности. Принципы и методы оценки эффективности.

Пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности.

Программная поддержка предпринимательской деятельности. Программы для управления проектами.

Модуль «Животноводство»

7-8 КЛАССЫ

Раздел 1. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных животных.

Домашние животные. Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации. Сельскохозяйственные животные.

Содержание сельскохозяйственных животных: помещение, оборудование, уход.

Разведение животных. Породы животных, их создание.

Лечение животных. Понятие о ветеринарии.

Заготовка кормов. Кормление животных. Питательность корма. Рацион.

Животные у нас дома. Забота о домашних и бездомных животных.

Проблема клонирования живых организмов. Социальные и этические проблемы.

Раздел 2. Производство животноводческих продуктов.

Животноводческие предприятия. Оборудование и микроклимат животноводческих и птицеводческих предприятий. Выращивание животных. Использование и хранение животноводческой продукции.

Использование цифровых технологий в животноводстве. Цифровая ферма:

автоматическое кормление животных; автоматическая дойка; уборка помещения и др.

Цифровая «умная» ферма - перспективное направление роботизации в животноводстве.

Раздел 3. Профессии, связанные с деятельностью животновода.

Зоотехник, зооинженер, ветеринар, оператор птицефабрики, оператор животноводческих ферм и др. Использование информационных цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Модуль «Растениеводство»

7-8 КЛАССЫ

Раздел 1. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества.

История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

Раздел 2. Сельскохозяйственное производство.

Особенности сельскохозяйственного производства: сезонность, природноклиматические условия, слабая прогнозируемость показателей. Агропромышленные комплексы. Компьютерное оснащение сельскохозяйственной техники.

Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства:

- анализаторы почвы с использованием спутниковой системы навигации;
- автоматизация тепличного хозяйства;
- применение роботов манипуляторов для уборки урожая;
- внесение удобрение на основе данных от азотно-спектральных датчиков; - определение критических точек полей с помощью спутниковых снимков; - использование БПЛА и др.

Генно-модифицированные растения: положительные и отрицательные аспекты.

Раздел 3. Сельскохозяйственные профессии.

Профессии в сельском хозяйстве: агроном, агрохимик, агроинженер, тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и др. Особенности профессиональной деятельности в сельском хозяйстве. Использование цифровых

технологий в профессиональной деятельности.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Технология» учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

- ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных. ***Гражданское и духовно-нравственное воспитание:***

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

- осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств предметов труда;

- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

- осознание ценности науки как фундамента технологий;

- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

- умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

- умение ориентироваться в мире современных профессий. ***Экологическое воспитание:***

- воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в т.ч.:

Познавательные УУД:

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
- устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;
- самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;
- оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
- опытным путём изучать свойства различных материалов;
- овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
- строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- прогнозировать поведение технической системы, в т.ч. с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

- выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
- понимать различие между данными, информацией и знаниями;
- владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
- владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные УУД:

Самоорганизация:

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в т.ч. альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов образовательной деятельности;

- вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;

- оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Принятие себя и других:

- признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные УУД:

Общение:

- в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

- в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;

- в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;

- в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;

- понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;

- уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;

- владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;

- уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По завершении обучения учащийся должен иметь сформированные образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей.

Модуль «Производство и технология»

5-6 КЛАССЫ:

- характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме; - выявлять причины и последствия развития техники и технологий;
- характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;
- овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;
- перечислять инструменты и оборудование, используемое при обработке различных материалов (древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции, продуктов питания);
- оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;
- оценивать условия применимости технологии с позиций экологической защищённости;
- получить возможность научиться модернизировать и создавать технологии обработки известных материалов;
- анализировать значимые для конкретного человека потребности;
- перечислять и характеризовать продукты питания;
- перечислять виды и названия народных промыслов и ремёсел;
- анализировать использование нанотехнологий в различных областях;
- выявлять экологические проблемы;
- применять генеалогический метод;
- анализировать роль прививок;
- анализировать работу биодатчиков;
- анализировать микробиологические технологии, методы генной инженерии.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

5-6 КЛАССЫ:

- характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;
- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;
- использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- выполнять технологические операции с использованием ручных

инструментов, приспособлений, технологического оборудования;

- получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;
- характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;
- применять ручные технологии обработки конструкционных материалов; - правильно хранить пищевые продукты;
- осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;
- выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;
- осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;
- проектировать интерьер помещения с использованием про-граммных сервисов;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- выполнять художественное оформление швейных изделий;
- выделять свойства наноструктур;
- приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;
- получить возможность познакомиться с физическими основы нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

7-9 КЛАССЫ:

- освоить основные этапы создания проектов от идеи до презентации и использования полученных результатов;
- научиться использовать программные сервисы для поддержки проектной деятельности;
- проводить необходимые опыты по исследованию свойств материалов;
- выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
- применять технологии механической обработки конструкционных материалов;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
- классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;
- получить возможность научиться конструировать модели различных объектов и использовать их в практической деятельности;
- конструировать модели машин и механизмов;
- изготавливать изделие из конструкционных или поделочных мате-

риалов; - готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;

- выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;
- выполнять художественное оформление изделий;
- создавать художественный образ и воплощать его в продукте;
- строить чертежи швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач; получить возможность научиться применять принципы ТРИЗ для решения технических задач;
- презентовать изделие (продукт);
- называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов;
- получить возможность узнать о современных цифровых технологиях, их возможностях и ограничениях;
- выявлять потребности современной техники в умных материалах;
- оперировать понятиями «композиты», «нанокompозиты», приводить примеры использования нанокompозитов в технологиях, анализировать механические свойства композитов;
- различать аллотропные соединения углерода, приводить примеры использования аллотропных соединений углерода;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда;
- осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;
- оценивать пределы применимости данной технологии, в т.ч. с экономических и экологических позиций.

Модуль «Робототехника»

5-6 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
- знать и уметь применять основные законы робототехники;
- конструировать и программировать движущиеся модели;
- получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

7-8 КЛАССЫ:

- конструировать и моделировать робототехнические системы;
- уметь использовать визуальный язык программирования роботов;
- реализовывать полный цикл создания робота;
- программировать действие учебного робота-манипулятора со сменными модулями для обучения работе с производственным оборудованием;
- программировать работу модели роботизированной производственной линии;
- управлять движущимися моделями в компьютерно-управляемых средах; получить возможность научиться управлять системой учебных роботов-манипуляторов;
- уметь осуществлять робототехнические проекты;
- презентовать изделие;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»

7-9 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- разрабатывать оригинальные конструкции с использованием SD-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;
- создавать SD-модели, используя программное обеспечение;
- устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;
- проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;
- изготавливать прототипы с использованием SD-принтера;
- получить возможность изготавливать изделия с помощью лазерного гравера;
- модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;
- презентовать изделие;
- называть виды макетов и их назначение;
- создавать макеты различных видов;
- выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;
- выполнять сборку деталей макета;
- получить возможность освоить программные сервисы создания макетов;
- разрабатывать графическую документацию;
- на основе анализа и испытания прототипа осуществлять модификацию механизмов для получения заданного результата;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Модуль «Компьютерная графика, черчение»

8-9 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;
- владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;
 - владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;
- уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам;
- выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и/или в системе автоматизированного проектирования (САПР);
- овладевать средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- получить возможность научиться использовать технологию формообразования для конструирования SD-модели;
- оформлять конструкторскую документацию, в т.ч. с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР); презентовать изделие; характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Модуль «Автоматизированные системы»

7-9 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- получить возможность научиться исследовать схему управления техническими системами;
- осуществлять управление учебными техническими системами;
- классифицировать автоматические и автоматизированные системы;
- проектировать автоматизированные системы;
- конструировать автоматизированные системы;
- получить возможность использования учебного робота-манипулятора со сменными модулями для моделирования производственного процесса;
- пользоваться учебным роботом-манипулятором со сменными модулями для моделирования производственного процесса;
- использовать мобильные приложения для управления устройствами;
- осуществлять управление учебной социально-экономической си-

стемой

(например, в рамках проекта «Школьная фирма»);

- презентовать изделие;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда;
- распознавать способы хранения и производства электроэнергии;
- классифицировать типы передачи электроэнергии;
- понимать принцип сборки электрических схем;
- получить возможность научиться выполнять сборку электрических схем;
- определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;
- понимать, как применяются элементы электрической цепи в бытовых приборах;
- различать последовательное и параллельное соединения резисторов;
- различать аналоговую и цифровую схемотехнику; программировать простое «умное» устройство с заданными характеристиками;
- различать особенности современных датчиков, применять в реальных задачах;
- составлять несложные алгоритмы управления умного дома.

Модуль «Животноводство»

7-8 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- характеризовать основные направления животноводства;
- характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;
- описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;
- называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;
- оценивать условия содержания животных в различных условиях;
- владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораженным животным;
- характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;
- характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;
- получить возможность узнать особенности сельскохозяйственного производства;
- характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их

востребованность на рынке труда.

Модуль «Растениеводство»

7-8 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- характеризовать основные направления растениеводства;
- описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона; характеризовать виды и свойства почв данного региона; назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;
- классифицировать культурные растения по различным основаниям;
- называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;
- назвать опасные для человека дикорастущие растения;
- называть полезные для человека грибы;
- называть опасные для человека грибы;
- владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;
- владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;
- характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;
- получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;
- характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МУЗЫКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*

- *Примерной рабочей программы основного общего образования по музыке, (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Музыка» (далее - рабочая программа) включает:

- *пояснительную записку,*

- содержание учебного предмета,
- планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.

Общая характеристика учебного предмета «Музыка»

Музыка - универсальный антропологический феномен, неизменно присутствующий во всех культурах и цивилизациях на протяжении всей истории человечества. Используя интонационно-выразительные средства, она способна порождать эстетические эмоции, разнообразные чувства и мысли, яркие художественные образы, для которых характерны, с одной стороны, высокий уровень обобщённости, с другой - глубокая степень психологической вовлечённости личности. Эта особенность открывает уникальный потенциал для развития внутреннего мира человека, гармонизации его взаимоотношений с самим собой, другими людьми, окружающим миром через занятия музыкальным искусством.

Музыка действует на невербальном уровне и развивает такие важнейшие качества и свойства, как целостное восприятие мира, интуиция, сопереживание, содержательная рефлексия. Огромное значение имеет музыка в качестве универсального языка, не требующего перевода, позволяющего понимать и принимать образ жизни, способ мышления и мировоззрение представителей других народов и культур.

Музыка, являясь эффективным способом коммуникации, обеспечивает межличностное и социальное взаимодействие людей, в т.ч. является средством сохранения и передачи идей и смыслов, рождённых в предыдущие века и отражённых в народной, духовной музыке, произведениях великих композиторов прошлого. Особое значение приобретает музыкальное воспитание в свете целей и задач укрепления национальной идентичности. Родные интонации, мелодии и ритмы являются квинтэссенцией культурного кода, сохраняющего в свёрнутом виде всю систему мировоззрения предков, передаваемую музыкой не только через сознание, но и на более глубоком - подсознательном - уровне.

Музыка - временное искусство. В связи с этим важнейшим вкладом в развитие комплекса психических качеств личности является способность музыки развивать чувство времени, чуткость к распознаванию причинно-следственных связей и логики развития событий, обогащать индивидуальный опыт в предвидении будущего и его сравнении с прошлым.

Музыка обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей ребёнка, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует умения и навыки в сфере эмоционального интеллекта, способствует самореализации и самопринятию личности. Таким образом музыкальное обучение и воспитание вносит огромный вклад в эстетическое и нравственное развитие ребёнка, формирование всей системы ценностей.

Цель изучения учебного предмета «Музыка»

Музыка жизненно необходима для полноценного образования и воспитания ребёнка, развития его психики, эмоциональной и интеллектуальной сфер, творческого потенциала. Признание самоценности творческого развития человека, уникального вклада искусства в образование и воспитание делает непри-

менимыми критерии утилитарности.

Основная цель реализации программы - воспитание музыкальной культуры как части всей духовной культуры обучающихся. Основным содержанием музыкального обучения и воспитания является личный и коллективный опыт проживания и осознания специфического комплекса эмоций, чувств, образов, идей, порождаемых ситуациями эстетического восприятия (постижение мира через переживание, интонационно-смысловое обобщение, содержательный анализ произведений, моделирование художественно-творческого процесса, самовыражение через творчество).

В процессе конкретизации учебных целей их реализация осуществляется по следующим направлениям:

- становление системы ценностей обучающихся, развитие целостного миропонимания в единстве эмоциональной и познавательной сферы;
- развитие потребности в общении с произведениями искусства, осознание значения музыкального искусства как универсальной формы невербальной коммуникации между людьми разных эпох и народов, эффективного способа автокоммуникации;
- формирование творческих способностей ребёнка, развитие внутренней мотивации к интонационно-содержательной деятельности.

Важнейшими задачами изучения предмета «Музыка» в основной школе являются:

6. Приобщение к общечеловеческим духовным ценностям через личный психологический опыт эмоционально-эстетического переживания.

7. Осознание социальной функции музыки. Стремление понять закономерности развития музыкального искусства, условия разнообразного проявления и бытования музыки в человеческом обществе, специфики её воздействия на человека.

8. Формирование ценностных личных предпочтений в сфере музыкального искусства. Воспитание уважительного отношения к системе культурных ценностей других людей. Приверженность парадигме сохранения и развития культурного многообразия.

9. Формирование целостного представления о комплексе выразительных средств музыкального искусства. Освоение ключевых элементов музыкального языка, характерных для различных музыкальных стилей.

10. Развитие общих и специальных музыкальных способностей, совершенствование в предметных умениях и навыках, в т.ч.:

а) слушание (расширение приёмов и навыков вдумчивого, осмысленного восприятия музыки; аналитической, оценочной, рефлексивной деятельности в связи с прослушанным музыкальным произведением);

б) исполнение (пение в различных манерах, составах, стилях; игра на доступных музыкальных инструментах, опыт исполнительской деятельности на электронных и виртуальных музыкальных инструментах);

в) сочинение (элементы вокальной и инструментальной импровизации, композиции, аранжировки, в т.ч. с использованием цифровых программных

продуктов);

г) музыкальное движение (пластическое интонирование, инсценировка, та

нец, двигательное моделирование и др.);

д) творческие проекты, музыкально-театральная деятельность (концерты, фестивали, представления);

е) исследовательская деятельность на материале музыкального искусства.

6. Расширение культурного кругозора, накопление знаний о музыке и музыкантах, достаточное для активного, осознанного восприятия лучших образцов народного и профессионального искусства родной страны и мира, ориентации в истории развития музыкального искусства и современной музыкальной культуре.

Изучение предмета «Музыка» предполагает активную социокультурную деятельность обучающихся, участие в исследовательских и творческих проектах, в т.ч. основанных на межпредметных связях с такими дисциплинами образовательной программы, как «Изобразительное искусство», «Литература», «География», «История», «Обществознание», «Иностранный язык» и др.

Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала и допускает вариативный подход к очередности изучения модулей, принципам компоновки учебных тем, форм и методов освоения содержания.

Содержание предмета «Музыка» структурно представлено девятью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими преемственность с образовательной программой начального образования и непрерывность изучения предмета и образовательной области «Искусство» на протяжении всего курса школьного обучения: модуль № 1 «Музыка моего края»; модуль № 2 «Народное музыкальное творчество России»; модуль № 3 «Музыка народов мира»; модуль № 4 «Европейская классическая музыка»; модуль № 5 «Русская классическая музыка»; модуль № 6 «Истоки и образы русской и европейской духовной музыки»; модуль № 7 «Современная музыка: основные жанры и направления»; модуль № 8 «Связь музыки с другими видами искусства»; модуль № 9 «Жанры музыкального искусства».

Место предмета в учебном плане

В соответствии с ФГОС ООО учебный предмет «Музыка» входит в предметную область «Искусство», является обязательным для изучения и преподаётся в основной школе с 5 по 8 класс включительно.

При этом необходимо руководствоваться принципом регулярности занятий и равномерности учебной нагрузки, которая должна составлять не менее 1 академического часа в неделю. Общее количество - не менее 136 часов (по 34 часа в год).

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МУЗЫКА»

Каждый модуль состоит из нескольких тематических блоков, рассчитанных на 3-6 часов учебного времени. Для удобства вариативного распределения в рамках календарнотематического планирования они имеют буквенную мар-

кировку (А, Б, В, Г). Модульный принцип допускает перестановку блоков (например: А, В, Б, Г); перераспределение количества учебных часов между блоками. Могут быть полностью опущены отдельные тематические блоки в случае, если данный материал был хорошо освоен в начальной школе.

Вариативная компоновка тематических блоков позволяет существенно расширить формы и виды деятельности за счёт внеурочных и внеклассных мероприятий - посещений театров, музеев, концертных залов; работы над исследовательскими и творческими проектами. В таком случае количество часов, отводимых на изучение данной темы, увеличивается за счёт внеурочной деятельности в рамках часов, предусмотренных эстетическим направлением плана внеурочной деятельности образовательной организации (п. 25.3 ФГОС ООО). Виды деятельности, которые может использовать в т.ч. (но не исключительно) учитель для планирования внеурочной, внеклассной работы, обозначены в подразделе «На выбор или факультативно».

Модуль № 1 «Музыка моего края» *Фольклор - народное творчество.*

Традиционная музыка - отражение жизни народа. Жанры детского и игрового фольклора (игры, пляски, хороводы и др .)

Календарный фольклор.

Календарные обряды, традиционные для данной местности (осенние, зимние, весенние - на выбор учителя).

Семейный фольклор

Фольклорные жанры, связанные с жизнью человека: свадебный обряд, рекрутские песни, плачи-причитания.

Наш край сегодня

Современная музыкальная культура родного края.

Гимн республики, города (при наличии). Земляки - композиторы, исполнители, деятели культуры. Театр, филармония, консерватория.

Модуль № 2 «Народное музыкальное творчество России»

Россия - наш общий дом

Богатство и разнообразие фольклорных традиций народов нашей страны .

Музыка наших соседей, музыка других регионов

Фольклорные жанры

Общее и особенное в фольклоре народов России: лирика, эпос, танец.

Фольклор в творчестве профессиональных композиторов

Народные истоки композиторского творчества: обработки фольклора, цитаты; картины родной природы и отражение типичных образов, характеров, важных исторических событий.

Внутреннее родство композиторского и народного творчества на интонационном уровне.

На рубежах культур

Взаимное влияние фольклорных традиций друг на друга. Этнографические

экспедиции и фестивали. Современная жизнь фольклора

Модуль № 3 «Музыка народов мира»

Музыка - древнейший язык человечества

Археологические находки, легенды и сказания о музыке древних .

Древняя Греция - колыбель европейской культуры (театр, хор, оркестр, лады, учение о гармонии и др.).

Музыкальный фольклор народов Европы.

Интонации и ритмы, формы и жанры европейского фольклора.

Отражение европейского фольклора в творчестве профессиональных композиторов.

Музыкальный фольклор народов Азии и Африки Африканская музыка - стихия ритма.

Интонационно-ладовая основа музыки стран Азии, уникальные традиции, музыкальные инструменты.

Представления о роли музыки в жизни людей.

Народная музыка Америки канского континента.

Стили и жанры американской музыки (кантри, блюз, спиричуэлс, самба, босса-нова и др.). Смешение интонаций и ритмов различного происхождения.

Модуль № 4 «Европейская классическая музыка» *Национальные истоки классической музыки.*

Национальный музыкальный стиль на примере творчества Ф. Шопена, Э. Грига и др.

Значение и роль композитора - основоположника национальной классической музыки .

Характерные жанры, образы, элементы музыкального языка

Музыкант и публика.

Кумиры публики (на примере творчества В.А. Моцарта, Н. Паганини, Ф.Листа и др.).

Виртуозность. Талант, труд, миссия композитора, исполнителя.

Признание публики. Культура слушателя. Традиции слушания музыки в прошлые века и сегодня.

Музыка - зеркало эпохи.

Искусство как отражение, с одной стороны - образа жизни, с другой = главных ценностей, идеалов конкретной эпохи.

Стили барокко и классицизм (круг основных образов, характерных интонаций, жанров).

Полифонический и гомофонно-гармонический склад на примере творчества И.С. Баха и Л. ван Бетховена.

Музыкальный образ.

Героические образы в музыке. Лирический герой музыкального произведения.

Судьба человека - судьба человечества (на примере творчества Л. ван

Бетховена, Ф. Шуберта и др.). Стили классицизм и романтизм (круг основных образов, характерных интонаций, жанров).

Музыкальная драматургия.

Развитие музыкальных образов. Музыкальная тема. Принципы музыкального развития: повтор, контраст, разработка.

Музыкальная форма - строение музыкального произведения

Музыкальный стиль.

Стиль как единство эстетических идеалов, круга образов, драматургических приёмов, музыкального языка. (На примере творчества В.А. Моцарта, К.Дебюсси, А. Шёнберга и др .)

Модуль № 5 «Русская классическая музыка» *Образы родной земли.*

Вокальная музыка на стихи русских поэтов, программные инструментальные произведения, посвящённые картинам русской природы, народного быта, сказкам, легендам (на примере творчества М.И. Глинки, С.В. Рахманинова, В.А. Гаврилина и др .)

Золотой век русской культуры.

Светская музыка российского дворянства XIX века: музыкальные салоны, домашнее музицирование, балы, театры. Увлечение западным искусством, появление своих гениев. Синтез западно-европейской культуры и русских интонаций, настроений, образов (на примере творчества М.И. Глинки, П. И. Чайковского, Н.А. Римского-Корсакова и др .)

История страны и народа в музыке русских композиторов.

Образы народных героев, тема служения Отечеству в крупных театральных и симфонических произведениях русских композиторов (на примере сочинений композиторов - членов «Могучей кучки», С.С. Прокофьева, Г.В. Свиридова и др .).

Русский балет.

Мировая слава русского балета. Творчество композиторов (П.И. Чайковский, С.С. Прокофьев, И. Ф. Стравинский, Р.К. Щедрин), балетмейстеров, артистов балета. Дягилевские сезоны.

Русская исполнительская школа.

Творчество выдающихся отечественных исполнителей (С. Рихтер, Л. Коган, М. Ростропович, Е. Мравинский и др.). Консерватории в Москве и Санкт-Петербурге, родном городе. Конкурс имени П.И. Чайковского.

Русская музыка - взгляд в будущее.

Идея светомузыки. Мистерии А.Н. Скрябина. Терменвокс, синтезатор Е. Мурзина, электронная музыка (на примере творчества А.Г. Шнитке, Э.Н. Артемьева и др .)

Модуль № 6 «Образы русской и европейской духовной музыки»

Храмовый синтез искусств.

Музыка православного и католического богослужения (колокола, пение а capella / пение в сопровождении органа). Основные жанры, традиции. Образы Христа, Богородицы, Рождества, Воскресения

Развитие церковной музыки.

Европейская музыка религиозной традиции (григорианский хорал, изобретение нотной записи Гвидо д'Ареццо, протестантский хорал).

Русская музыка религиозной традиции (знаменный распев, крюковая запись, партесное пение). Полифония в западной и русской духовной музыке. Жанры: кантата, духовный концерт, реквием.

Религиозные темы и образы в современной музыке.

Сохранение традиций духовной музыки сегодня. Переосмысление религиозной темы в творчестве композиторов XX-XXI веков. Религиозная тематика в контексте поп-культуры.

Модуль № 7 «Жанры музыкального искусства».

Камерная музыка.

Жанры камерной вокальной музыки (песня, романс, вокализ и др.). Инструментальная миниатюра (вальс, ноктюрн, прелюдия, каприс и др.).

Одночастная, двухчастная, трёхчастная репризная форма.

Куплетная форма.

Циклические формы и жанры.

Сюита, цикл миниатюр (вокальных, инструментальных).

Принцип контраста. Прелюдия и fuga.

Соната, концерт: трёхчастная форма, контраст основных тем, раз-работочный принцип развития.

Симфоническая музыка

Одночастные симфонические жанры (увертюра, картина). Симфония.

Театральные жанры.

Опера, балет. Либретто. Строеие музыкального спектакля: увертюра, действия, антракты, финал.

Массовые сцены. Сольные номера главных героев.

Номерная структура и сквозное развитие сюжета.

Лейтмотивы. Роль оркестра в музыкальном спектакле.

Модуль № 8 «Связь музыки с другими видами искусства» *Музыка и литература.*

Единство слова и музыки в вокальных жанрах (песня, романс, кантата, ноктюрн, баркарола, былина и др.). Интонации рассказа, повествования в инструментальной музыке (поэма, баллада и др.). Программная музыка.

Музыка и живопись.

Выразительные средства музыкального и изобразительного искусства.

Аналогии: ритм, композиция, линия - мелодия, пятно - созвучие, колорит - тембр, светлотность - динамика и т.д .

Программная музыка. Импрессионизм (на примере творчества французских клавесинистов, К. Дебюсси, А.К. Лядова и др.).

Музыка и театр.

Музыка к драматическому спектаклю (на примере творчества Э. Грига, Л. ван Бетховена, А. Г. Шнитке, Д.Д. Шостаковича и др.).

Единство музыки, драматургии, сценической живописи, хореографии.

Музыка кино и телевидения.

Музыка в немом и звуковом кино.

Внутрикадровая и закадровая музыка. Жанры фильма-оперы, фильма-балета, фильма-мюзикла, музыкального мультфильма (на примере произведений Р. Роджерса, Ф. Лоу, Г. Гладкова, А. Шнитке).

Модуль № 9 «Современная музыка: основные жанры и направления»

Джаз.

Джаз - основа популярной музыки XX века. Особенности джазового языка и стиля (свинг, синкопы, ударные и духовые инструменты, вопросо-ответная структура мотивов, гармоническая сетка, импровизация).

Мюзикл.

Особенности жанра. Классика жанра - мюзиклы середины XX века (на примере творчества Ф. Лоу, Р. Роджерса, Э.Л. Уэббера и др.).

Молодёжная музыкальная культура.

Направления и стили молодёжной музыкальной культуры XX-XXI веков (рок-н-ролл, рок, панк, рэп, хип-хоп др.). Социальный и коммерческий контекст массовой музыкальной культуры.

Музыка цифрового мира.

Музыка повсюду (радио, телевидение, Интернет, наушники). Музыка на любой вкус (безграничный выбор, персональные плей-листы). Музыкальное творчество в условиях цифровой среды.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МУЗЫКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специфика эстетического содержания предмета «Музыка» обуславливает тесное взаимодействие, смысловое единство трёх групп результатов: личностных, метапредметных и предметных.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения рабочей программы по музыке для основного общего образования достигаются во взаимодействии учебной и воспитательной работы, урочной и внеурочной деятельности. Они должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций, в т.ч. в части:

Патриотического воспитания: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе; знание Гимна России и традиций его исполнения, уважение музыкальных символов республик Российской Федерации и других стран мира; проявление интереса к освоению музыкальных традиций своего края, музыкальной культуры народов России; знание достижений отечественных музыкантов, их вклада в мировую музыкальную культуру; интерес к изучению истории отечественной музыкальной культуры; стремление развивать и сохранять музыкальную культуру своей страны, своего края.

Гражданского воспитания: готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; осознание комплекса идей и моделей поведения, отражённых в лучших произведениях мировой музыкальной классики, готовность поступать в своей жизни в соответствии с эталонами нравственного самоопределения, отражёнными в них; активное участие в музыкально-культурной жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, в т.ч. в качестве участников творческих конкурсов и фестивалей, концертов, культурнопросветительских акций, в качестве волонтёра в дни праздничных мероприятий.

Духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность воспринимать музыкальное искусство с учётом моральных и духовных ценностей этического и религиозного контекста, социально-исторических особенностей этики и эстетики; придерживаться принципов справедливости, взаимопомощи и творческого сотрудничества в процессе непосредственной музыкальной и учебной деятельности, при подготовке внеклассных концертов, фестивалей, конкурсов.

Эстетического воспитания: восприимчивость к различным видам искусства, умение видеть прекрасное в окружающей действительности, готовность прислушиваться к природе, людям, самому себе; осознание ценности творчества, таланта; осознание важности музыкального искусства как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества; стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Ценности научного познания: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной, социальной, культурной средой; овладение музыкальным языком, навыками познания музыки как искусства интонируемого смысла; овладение основными способами исследовательской деятельности на звуковом материале самой музыки, а также на материале искусствоведческой, исторической, публицистической информации о различных явлениях музыкального искусства, использование доступного объёма специальной терминологии.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни с опорой на собственный

жизненный опыт и опыт восприятия произведений искусства; соблюдение правил личной безопасности и гигиены, в т.ч. в процессе музыкально-исполнительской, творческой, исследовательской деятельности; умение осознавать своё эмоциональное состояние и эмоциональное состояние других, использовать адекватные интонационные средства для выражения своего состояния, в т.ч. в процессе повседневного общения; сформированность навыков рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания: установка на посильное активное участие в практической деятельности; трудолюбие в учёбе, настойчивость в достижении поставленных целей; интерес к практическому изучению профессий в сфере культуры и искусства; уважение к труду и результатам трудовой деятельности.

Экологического воспитания: повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; участие в экологических проектах через различные формы музыкального творчества.

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

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

- стремление перенимать опыт, учиться у других людей - как взрослых, так и сверстников, в т.ч. в разнообразных проявлениях творчества, овладения различными навыками в сфере музыкального и других видов искусства;

- смелость при соприкосновении с новым эмоциональным опытом, воспитание чувства нового, способность ставить и решать нестандартные задачи, предвидеть ход событий, обращать внимание на перспективные тенденции и направления развития культуры и социума;

способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, опираясь на жизненный интонационный и эмоциональный опыт, опыт и навыки управления своими психо-эмоциональными ресурсами в стрессовой ситуации, воля к победе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы, формируемые при изучении предмета «Музыка»:

Познавательные УУД:

Базовые логические действия:

- устанавливать существенные признаки для классификации музыкальных явлений, выбирать основания для анализа, сравнения и обобщения отдельных интонаций, мелодий и ритмов, других элементов музыкального языка;

- сопоставлять, сравнивать на основании существенных признаков произведения, жанры и стили музыкального и других видов искусства;
- обнаруживать взаимные влияния отдельных видов, жанров и стилей музыки друг на друга, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- выявлять общее и особенное, закономерности и противоречия в комплексе выразительных средств, используемых при создании музыкального образа конкретного произведения, жанра, стиля;
- выявлять и характеризовать существенные признаки конкретного музыкального звучания; самостоятельно обобщать и формулировать выводы по результатам проведённого слухового наблюдения-исследования.

Базовые исследовательские действия:

- следовать внутренним слухом за развитием музыкального процесса, «наблюдать» звучание музыки;
- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать собственные вопросы, фиксирующие несоответствие между реальным и желательным состоянием учебной ситуации, восприятия, исполнения музыки;
- составлять алгоритм действий и использовать его для решения учебных, в т.ч. исполнительских и творческих задач;
- проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей музыкально-языковых единиц, сравнению художественных процессов, музыкальных явлений, культурных объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, слухового исследования.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- понимать специфику работы с аудиоинформацией, музыкальными записями;
- использовать интонирование для запоминания звуковой информации, музыкальных произведений;
- выбирать, анализировать, интерпретировать, обобщать и систематизировать информацию, представленную в аудио- и видеоформатах, текстах, таблицах, схемах;
- использовать смысловое чтение для извлечения, обобщения и систематизации информации из одного или нескольких источников с учётом поставленных целей;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; различать тексты информационного и художественного содержания, трансформировать, интерпретировать их в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления ин-

формации (текст, таблица, схема, презентация, театрализация и др.) в зависимости от коммуникативной установки.

Коммуникативные УУД:

Невербальная коммуникация:

- воспринимать музыку как искусство интонируемого смысла, стремиться понять эмоционально-образное содержание музыкального высказывания, понимать ограниченность словесного языка в передаче смысла музыкального произведения;
- передавать в собственном исполнении музыки художественное содержание, выражать настроение, чувства, личное отношение к исполняемому произведению;
- осознанно пользоваться интонационной выразительностью в обычной речи, понимать культурные нормы и значение интонации в повседневном общении;
- эффективно использовать интонационно-выразительные возможности в ситуации публичного выступления;
- распознавать невербальные средства общения (интонация, мимика, жесты), расценивать их как полноценные элементы коммуникации, адекватно включаться в соответствующий уровень общения.

Вербальное общение:

- оспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с условиями и целями общения;
- выражать своё мнение, в т.ч. впечатления от общения с музыкальным искусством в устных и письменных текстах;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- вести диалог, дискуссию, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, поддерживать благожелательный тон диалога; публично представлять результаты учебной и творческой деятельности.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- развивать навыки эстетически опосредованного сотрудничества, соучастия, сопереживания в процессе исполнения и восприятия музыки;
- понимать ценность такого социальнопсихологического опыта, экстраполировать его на другие сферы взаимодействия;
- понимать и использовать преимущества коллективной, групповой и индивидуальной музыкальной деятельности, выбирать наиболее эффективные формы взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к представлению отчёта перед группой.

Регулятивные УУД:

Самоорганизация:

- ставить перед собой среднесрочные и долгосрочные цели по самосовершенствованию, в т.ч. в части творческих, исполнительских навыков и способностей, настойчиво продвигаться к поставленной цели;

- планировать достижение целей через решение ряда последовательных задач частного характера;

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

- выявлять наиболее важные проблемы для решения в учебных и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; делать выбор и брать за него ответственность на себя.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

- давать адекватную оценку учебной ситуации и предлагать план её изменения;

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

- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности; понимать причины неудач и уметь предупреждать их, давать оценку приобретённому опыту;

- использовать музыку для улучшения самочувствия, сознательного управления своим психоэмоциональным состоянием, в т.ч. стимулировать состояния активности (бодрости), отдыха (релаксации), концентрации внимания и т.д.

Эмоциональный интеллект:

- чувствовать, понимать эмоциональное состояние самого себя и других людей, использовать возможности музыкального искусства для расширения своих компетенций в данной сфере;

развивать способность управлять собственными эмоциями и эмоциями других как в повседневной жизни, так и в ситуациях музыкально-опосредованного общения;

- выявлять и анализировать причины эмоций; понимать мотивы и намерения другого человека, анализируя коммуникативно-интонационную ситуацию; регулировать способ выражения собственных эмоций. ***Принятие себя и других:***

- уважительно и осознанно относиться к другому человеку и его мнению, эстетическим предпочтениям и вкусам;

- признавать своё и чужое право на ошибку, при обнаружении ошибки фокусироваться не на ней самой, а на способе улучшения результатов деятельности;
- принимать себя и других, не осуждая; проявлять открытость; осознавать невозможность контролировать всё вокруг.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся основ музыкальной культуры и проявляются в способности к музыкальной деятельности, потребности в регулярном общении с музыкальным искусством во всех доступных формах, органичном включении музыки в актуальный контекст своей жизни.

Обучающиеся, освоившие основную образовательную программу по предмету «Музыка»:

- осознают принципы универсальности и всеобщности музыки как вида искусства, неразрывную связь музыки и жизни человека, всего человечества, могут рассуждать на эту тему;
- воспринимают российскую музыкальную культуру как целостное и самобытное цивилизационное явление; знают достижения отечественных мастеров музыкальной культуры, испытывают гордость за них;
- сознательно стремятся к укреплению и сохранению собственной музыкальной идентичности (разбираются в особенностях музыкальной культуры своего народа, узнают на слух родные интонации среди других, стремятся участвовать в исполнении музыки своей национальной традиции, понимают ответственность за сохранение и передачу следующим поколениям музыкальной культуры своего народа);
- понимают роль музыки как социально значимого явления, формирующего общественные вкусы и настроения, включённого в развитие политического, экономического, религиозного, иных аспектов развития общества.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения предмета «Музыка», сгруппированы по учебным модулям и должны отражать сформированность умений.

Модуль № 1 «Музыка моего края»:

- знать музыкальные традиции своей республики, края, народа; характеризовать особенности творчества народных и профессиональных музыкантов, творческих коллективов своего края; исполнять и оценивать образцы музыкального фольклора и сочинения композиторов своей малой родины.

Модуль № 2 «Народное музыкальное творчество России»:

- определять на слух музыкальные образцы, относящиеся к русскому музыкальному фольклору, к музыке народов Северного Кавказа; республик Поволжья, Сибири (не менее трёх региональных фольклорных традиций на

выбор учителя);

- различать на слух и исполнять произведения различных жанров фольклорной музыки;
- определять на слух принадлежность народных музыкальных инструментов к группам духовых, струнных, ударношумовых инструментов;
- объяснять на примерах связь устного народного музыкального творчества и деятельности профессиональных музыкантов в развитии общей культуры страны.

Модуль № 3 «Музыка народов мира»:

- определять на слух музыкальные произведения, относящиеся к западноевропейской, латино-американской, азиатской традиционной музыкальной культуре, в т.ч. к отдельным самобытным культурно-национальным традициям;
- различать на слух и исполнять произведения различных жанров фольклорной музыки;
- определять на слух принадлежность народных музыкальных инструментов к группам духовых, струнных, ударношумовых инструментов;
- различать на слух и узнавать признаки влияния музыки разных народов мира в сочинениях профессиональных композиторов (из числа изученных культурно-национальных традиций и жанров).

Модуль № 4 «Европейская классическая музыка»:

- различать на слух произведения европейских композиторов-классиков, называть автора, произведение, исполнительский состав;
- определять принадлежность музыкального произведения к одному из художественных стилей (барокко, классицизм, романтизм, импрессионизм);
- исполнять (в т.ч. фрагментарно) сочинения композиторов-классиков;
- характеризовать музыкальный образ и выразительные средства, использованные композитором, способы развития и форму строения музыкального произведения;
- характеризовать творчество не менее двух композиторов-классиков, приводить примеры наиболее известных сочинений.

Модуль № 5 «Русская классическая музыка»:

- различать на слух произведения русских композиторов-классиков, называть автора, произведение, исполнительский состав;
- характеризовать музыкальный образ и выразительные средства, использованные композитором, способы развития и форму строения музыкального произведения;
- исполнять (в т.ч. фрагментарно, отдельными темами) сочинения русских композиторов;
- характеризовать творчество не менее двух отечественных композиторов-классиков, приводить примеры наиболее известных сочинений.

Модуль № 6 «Образы русской и европейской духовной музыки»:

- различать и характеризовать жанры и произведения русской и европейской духовной музыки;
- исполнять произведения русской и европейской духовной музыки; приводить примеры сочинений духовной музыки, называть их автора.

Модуль № 7 «Современная музыка: основные жанры и направления»:

- определять и характеризовать стили, направления и жанры современной музыки;
- различать и определять на слух виды оркестров, ансамблей, тембры музыкальных инструментов, входящих в их состав; исполнять современные музыкальные произведения в разных видах деятельности.

Модуль № 8 «Связь музыки с другими видами искусства»:

- определять стилевые и жанровые параллели между музыкой и другими видами искусств;
- различать и анализировать средства выразительности разных видов искусств;
- импровизировать, создавать произведения в одном виде искусства на основе восприятия произведения другого вида искусства (сочинение, рисунок по мотивам музыкального произведения, озвучивание картин, кинофрагментов и т.п.) или подбирать ассоциативные пары произведений из разных видов искусств, объясняя логику выбора;
- высказывать суждения об основной идее, средствах её воплощения, интонационных особенностях, жанре, исполнителях музыкального произведения.

Модуль № 9 «Жанры музыкального искусства»:

- различать и характеризовать жанры музыки (театральные, камерные и симфонические, вокальные и инструментальные и т.д.), знать их разновидности, приводить примеры;
- рассуждать о круге образов и средствах их воплощения, типичных для данного жанра;
- выразительно исполнять произведения (в т.ч. фрагменты) вокальных, инструментальных и музыкально-театральных жанров.

2.1.17. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

1) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- *Концепции преподавания предметной области «Технология»;*
- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*
- *Примерной рабочей программы основного общего образования по технологии (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД у обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Технология» (далее - рабочая программа) включает:

- *пояснительную записку,*
- *содержание учебного предмета,*
- *планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.*

Общая характеристика учебного предмета «Технология».

Фундаментальной задачей общего образования является освоение учащимися наиболее значимых аспектов реальности. К таким аспектам, несомненно, относится и преобразовательная деятельность человека.

Деятельность по целенаправленному преобразованию окружающего мира существует ровно столько, сколько существует само человечество. Однако современные черты эта деятельность стала приобретать с развитием машинного производства и связанных с ним изменений в интеллектуальной и практической деятельности человека.

Было обосновано положение, что всякая деятельность должна осуществляться в соответствии с некоторым методом, причём эффективность этого метода непосредственно зависит от того, насколько он окажется формализуемым. Это положение стало основополагающей концепцией индустриального общества. Оно сохранило и умножило свою значимость в информационном обществе.

Стержнем названной концепции является технология как логическое развитие «метода» в следующих аспектах:

- *процесс достижения поставленной цели формализован настолько, что становится возможным его воспроизведение в широком спектре условий при практически идентичных результатах;*
- *открывается принципиальная возможность автоматизации процессов изготовления изделий (что постепенно распространяется практически на все аспекты человеческой жизни).*

Развитие технологии тесно связано с научным знанием. Более того, конечной целью науки (начиная с науки Нового времени) является именно создание технологий.

В XX веке сущность технологии была осмыслена в различных плоскостях:

- были выделены структуры, родственные понятию технологии, прежде всего, понятие алгоритма;
- проанализирован феномен зарождающегося технологического общества; - исследованы социальные аспекты технологии.

Информационные технологии, а затем информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) радикальным образом изменили человеческую цивилизацию, открыв беспрецедентные возможности для хранения, обработки, передачи огромных массивов различной информации. Изменилась структура человеческой деятельности - в ней важнейшую роль стал играть информационный фактор. Исключительно значимыми оказались социальные последствия внедрения ИТ и ИКТ, которые послужили базой разработки и широкого распространения социальных сетей и процесса информатизации общества. На сегодняшний день процесс информатизации приобретает качественно новые черты. Возникло понятие «цифровой экономики», что подразумевает превращение информации в важнейшую экономическую категорию, быстрое развитие информационного бизнеса и рынка. Появились и интенсивно развиваются новые технологии: облачные, аддитивные, квантовые и пр. Однако цифровая революция (её часто называют третьей революцией) является только прелюдией к новой, более масштабной четвёртой промышленной революции. Все эти изменения самым решительным образом влияют на школьный курс технологии, что было подчёркнуто в «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (далее — «Концепция преподавания предметной области «Технология»).

Цели и задачи изучения предметной области «Технология»

Основной **целью** освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

Задачами курса технологии являются:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
- формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;

- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Как подчёркивается в Концепции преподавания предметной области «Технология», *ведущей формой учебной деятельности, направленной на достижение поставленных целей, является проектная деятельность* в полном цикле: от формулирования проблемы и постановки конкретной задачи до получения конкретных значимых результатов. Именно в процессе проектной деятельности достигается синтез многообразия аспектов образовательного процесса, включая личностные интересы обучающихся. При этом разработка и реализация проекта должна осуществляться в определённых масштабах, позволяющих реализовать исследовательскую деятельность и использовать знания, полученные обучающимися на других предметах.

Важно подчеркнуть, что именно в технологии реализуются все аспекты фундаментальной для образования категории «знания», а именно:

- понятийное знание, которое складывается из набора понятий, характеризующих данную предметную область;
- алгоритмическое (технологическое) знание - знание методов, технологий, приводящих к желаемому результату при соблюдении определённых условий;
- предметное знание, складывающееся из знания и понимания сути законов и закономерностей, применяемых в той или иной предметной области;
- методологическое знание - знание общих закономерностей изучаемых явлений и процессов.

Как и всякий общеобразовательный предмет, «Технология» *отражает наиболее значимые аспекты действительности, которые состоят в следующем:*

- технологизация всех сторон человеческой жизни и деятельности является столь масштабной, что интуитивных представлений о сущности и структуре технологического процесса явно недостаточно для успешной социализации учащихся - необходимо целенаправленное освоение всех этапов технологической цепочки и полного цикла решения поставленной задачи. При этом возможны следующие уровни освоения технологии: уровень представления; уровень пользователя; когнитивно-продуктивный уровень (создание технологий);
- практически вся современная профессиональная деятельность, включая ручной труд, осуществляется с применением информационных и цифровых технологий, формирование навыков использования этих технологий при изготовлении изделий становится важной задачей в курсе технологии;
- появление феномена «больших данных» оказывает существенное и далеко не позитивное влияние на процесс познания, что говорит о необходимости освоения принципиально новых технологий - информационно-когнитивных, нацеленных на освоение учащимися знаний, на развитии умения учиться.

Разумеется, этот новый контекст никак не умаляет (скорее, увеличивает) значимость ручного труда для формирования интеллекта и адекватных представлений об окружающем мире.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания - построения и анализа разнообразных моделей. Только в этом случае можно достичь когнитивно-продуктивного уровня освоения технологий.

Современный курс технологии построен по модульному принципу.

Модульность - ведущий методический принцип построения содержания современных учебных курсов. Она создаёт инструмент реализации в обучении индивидуальных образовательных траекторий, что является основополагающим принципом построения общеобразовательного курса технологии.

Инвариантные модули

Модуль «Производство и технология»

В модуле в явном виде содержится сформулированный выше методический принцип и подходы к его реализации в различных сферах. Освоение содержания данного модуля осуществляется на протяжении всего курса «Технология» с 5 по 9 класс. Содержание модуля построено по «восходящему» принципу: от умений реализации имеющихся технологий к их оценке и совершенствованию, а от них - к знаниям и умениям, позволяющим создавать технологии. Освоение технологического подхода осуществляется в диалектике с творческими методами создания значимых для человека продуктов.

Особенностью современной техносферы является распространение технологического подхода на когнитивную область. Объектом технологий становятся фундаментальные составляющие цифрового социума: данные, информация, знание. Трансформация данных в информацию и информации в знание в условиях появления феномена «больших данных» является одной из значимых и востребованных в профессиональной сфере технологий 4-й промышленной революции. ***Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»***

В данном модуле на конкретных примерах показана реализация общих положений, сформулированных в модуле «Производство и технологии». Освоение технологии ведётся по единой схеме, которая реализуется во всех без исключения модулях. Разумеется, в каждом конкретном случае возможны отклонения от названной схемы. Однако эти отклонения только усиливают общую идею об универсальном характере технологического подхода. Основная цель данного модуля: освоить умения реализации уже имеющихся технологий. Значительное внимание уделяется технологиям создания уникальных изделий народного творчества.

Вариативные модули

Модуль «Робототехника»

В этом модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Важность данного модуля заключается в том, что в нём формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном цифровом социуме приобретают универсальный характер.

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Этот модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идёт неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер. С одной стороны, анализ модели позволяет выделить составляющие её элементы. С другой стороны, если эти элементы уже выделены, это открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Именно последний подход и реализуется в данном модуле. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для создания технологий.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

Данный модуль нацелен на решение задач, схожих с задачами, решаемыми в предыдущем модуле: «SD-моделирование, прототипирование, макетирование» - формирует инструментарий создания и исследования моделей, причём сам процесс создания осуществляется по вполне определённой технологии. Как и предыдущий модуль, данный модуль очень важен с точки зрения формирования знаний и умений, необходимых для создания новых технологий, а также новых продуктов техносферы.

Модуль «Автоматизированные системы»

Этот модуль знакомит учащихся с реализацией «сверхзадачи» технологии - автоматизации максимально широкой области человеческой деятельности. Акцент в данном модуле сделан на автоматизации управленческой деятельности. В этом контексте целесообразно рассмотреть управление не только техническими, но и социально-экономическими системами. Эффективным средством решения этой проблемы является использование в учебном процессе имитационных моделей экономической деятельности (например, проект «Школьная фирма»).

Модули «Животноводство» и «Растениеводство»

Названные модули знакомят учащихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере.

Особенностью этих технологий заключается в том, что их объектами в данном случае являются природные объекты, поведение которых часто не подвластно человеку. В этом случае при реализации технологии существенное значение имеет творческий фактор - умение в нужный момент скорректировать технологический процесс.

Ведущими методическими принципами, которые реализуются в модульном курсе технологии, являются следующие принципы:

- «двойного вхождения» - вопросы, выделенные в отдельный вариативный модуль, фрагментарно присутствуют и в инвариантных модулях;
- освоённое на начальном этапе содержание продолжает осваиваться и далее на более высоком уровне.

В курсе технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей:

- с алгеброй и геометрией при изучении модулей: «Компьютерная графика. Черчение», «SD-моделирование, макетирование, прототипирование»,

«Автоматизированные системы»;

- с химией при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;

- с биологией при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;

- с физикой при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «SD-моделирование, макетирование, прототипирование», «Автоматизированные системы».

- с информатикой и ИКТ при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

- с историей и искусством при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технология»;

- с обществознанием при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технология»

Освоение учебного предмета «Технология» может осуществляться как в образовательных организациях, так и в организациях-партнёрах, в т.ч. на базе учебно-производственных комбинатов и технопарков. Через сетевое взаимодействие могут быть использованы ресурсы организаций дополнительного образования, центров технологической поддержки образования, «Кванториумов», центров молодёжного инновационного творчества (ЦМИТ), специализированные центры компетенций (включая WorldSkills) и др.

Место учебного предмета «Технология» в учебном плане

Освоение предметной области «Технология» в основной школе осуществляется в 5-9 классах из расчёта: в 5-7 классах - 2 часа в неделю, в 8-9 классах - 1 час.

Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности в 8 классе - 1 час в неделю и в 9 классе - 2 часа.

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Производство и технология»

5-6 КЛАССЫ

Раздел 1. Преобразовательная деятельность человека.

Технологии вокруг нас. Алгоритмы и начала технологии. Возможность формального исполнения алгоритма. Робот как исполнитель алгоритма. Робот как механизм.

Раздел 2. Простейшие машины и механизмы.

Двигатели машин. Виды двигателей. Передаточные механизмы. Виды и характеристики передаточных механизмов.

Механические передачи. Обратная связь. Механические конструкторы. Робототехнические конструкторы. Простые механические модели. Простые управляемые модели.

Раздел 3. Задачи и технологии их решения.

Технология решения производственных задач в информационной среде как важнейшая технология 4-й промышленной революции.

Чтение описаний, чертежей, технологических карт.

Обозначения: знаки и символы. Интерпретация знаков и знаковых систем.

Формулировка задачи с использованием знаков и символов.

Информационное обеспечение решения задачи. Работа с «большими данными». Извлечение информации из массива данных.

Исследование задачи и её решений.

Представление полученных результатов.

Раздел 4. Основы проектной деятельности.

Понятие проекта. Проект и алгоритм. Проект и технология. Виды проектов. Творческие проекты. Исследовательские проекты. Паспорт проекта. Этапы проектной деятельности. Инструменты работы над проектом. Компьютерная поддержка проектной деятельности.

Раздел 5. Технология домашнего хозяйства.

Порядок и хаос как фундаментальные характеристики окружающего мира.

Порядок в доме. Порядок на рабочем месте.

Создание интерьера квартиры с помощью компьютерных программ.

Электропроводка. Бытовые электрические приборы. Техника безопасности при работе с электричеством.

Кухня. Мебель и бытовая техника, которая используется на кухне. Кулинария. Основы здорового питания. Основы безопасности при работе на кухне.

Швейное производство. Текстильное производство. Оборудование, инструменты, приспособления. Технологии изготовления изделий из текстильных материалов. Декоративно-прикладное творчество. Технологии художественной обработки текстильных материалов.

Раздел 6. Мир профессий.

Какие бывают профессии. Как выбрать профессию.

7-9 КЛАССЫ

Раздел 7. Технологии и искусство.

Эстетическая ценность результатов труда. Промышленная эстетика. Примеры промышленных изделий с высокими эстетическими свойствами. Понятие дизайна.

Эстетика в быту. Эстетика и экология жилища.

Народные ремёсла. Народные ремёсла и промыслы России.

Раздел 8. Технологии и мир. Современная техносфера.

Материя, энергия, информация — основные составляющие современной научной картины мира и объекты преобразовательной деятельности. Создание технологий как основная задача современной науки. История развития технологий.

Понятие высокотехнологичных отраслей. «Высокие технологии» двойного назначения.

Рециклинг-технологии. Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, создание новых материалов из промышленных отходов, а также технологий безотходного производства.

Ресурсы, технологии и общество. Глобальные технологические проекты.

Современная техносфера. Проблема взаимодействия природы и техносферы.

Современный транспорт и перспективы его развития.

Раздел 9. Современные технологии.

Биотехнологии. Лазерные технологии. Космические технологии. Представления о нанотехнологиях.

Технологии 4-й промышленной революции: интернет вещей, дополненная реальность, интеллектуальные технологии, облачные технологии, большие данные, аддитивные технологии и др.

Биотехнологии в решении экологических проблем. Очистка сточных вод. Биоэнергетика. Биометаногенез. Проект «Геном человека» и его значение для анализа и предотвращения наследственных болезней. Генеалогический метод изучения наследственности человека. Человек и мир микробов. Болезнетворные микробы и прививки. Биодатчики. Микробиологическая технология.

Сферы применения современных технологий.

Раздел 10. Основы информационно-когнитивных технологий.

Знание как фундаментальная производственная и экономическая категория.

Информационно-когнитивные технологии как технологии формирования знаний. Данные, информация, знание как объекты информационно-когнитивных технологий.

Формализация и моделирование - основные инструменты познания окружающего мира.

Раздел 11. Элементы управления.

Общие принципы управления. Общая схема управления. Условия реализации общей схемы управления. Начала кибернетики.

Самоуправляемые системы. Устойчивость систем управления. Виды равновесия. Устойчивость технических систем.

Раздел 12. Мир профессий.

Профессии предметной области «Природа». Профессии предметной области «Техника». Профессии предметной области «Знак». Профессии предметной области «Человек».

Профессии предметной области «Художественный образ».

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

5-6 КЛАССЫ

Раздел 1. Структура технологии: от материала к изделию.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Проектирование, моделирование, конструирование — основные составляющие технологии. Технологии и алгоритмы.

Раздел 2. Материалы и их свойства.

Сырьё и материалы как основы производства. Натуральное, искусственное, синтетическое сырьё и материалы. Конструкционные материалы. Физические и технологические свойства конструкционных материалов.

Бумага и её свойства. Различные изделия из бумаги. Потребность человека в бумаге.

Ткань и её свойства. Изделия из ткани. Виды тканей.

Древесина и её свойства. Древесные материалы и их применение. Изделия из древесины. Потребность человечества в древесине. Сохранение лесов.

Металлы и их свойства. Металлические части машин и механизмов. Тонколистовая сталь и проволока.

Пластические массы (пластмассы) и их свойства. Работа с пластмассами.

Наноструктуры и их использование в различных технологиях. Природные и синтетические наноструктуры.

Композиты и нанокompозиты, их применение. Умные материалы и их применение. Аллотропные соединения углерода.

Раздел 3. Основные ручные инструменты.

Инструменты для работы с бумагой. Инструменты для работы с тканью. Инструменты для работы с древесиной. Инструменты для работы с металлом.

Компьютерные инструменты.

Раздел 4. Трудовые действия как основные слагаемые технологии.

Измерение и счёт как универсальные трудовые действия. Точность и погрешность измерений. Действия при работе с бумагой. Действия при работе с тканью. Действия при работе с древесиной. Действия при работе с тонколистовым металлом. Приготовление пищи.

Общность и различие действий с различными материалами и пищевыми продуктами.

Раздел 5. Технологии обработки конструкционных материалов.

Разметка заготовок из древесины, металла, пластмасс. Приёмы ручной правки заготовок из проволоки и тонколистового металла.

Резание заготовок.

Строгание заготовок из древесины.

Гибка, заготовок из тонколистового металла и проволоки. Получение отверстий в заготовках из конструкционных материалов. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей, шурупов, клея.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка и отделка поверхностей деталей из конструкционных материалов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей из древесины ручным инструментом.

Отделка изделий из конструкционных материалов. Правила безопасной

работы.

Раздел 6. Технология обработки текстильных материалов.

Организация работы в швейной мастерской. Основное швейное оборудование, инструменты, приспособления. Основные приёмы работы на бытовой швейной машине. Приёмы выполнения основных утюжительных операций. Основные профессии швейного производства.

Оборудование текстильного производства. Прядение и ткачество. Основы материаловедения. Сырьё и процесс получения натуральных волокон животного происхождения.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Ручные стежки и строчки. Классификация машинных швов. Обработка деталей кроя. Контроль качества готового изделия.

Способы настила ткани. Раскладка выкройки на ткани. Раскрой ткани из натуральных волокон животного происхождения. Технология выполнения соединительных швов. Обработка срезов. Обработка вытачки. Технология обработки застёжек.

Понятие о декоративно-прикладном творчестве. Технологии художественной обработки текстильных материалов: лоскутное шитьё, вышивка

Раздел 7. Технологии обработки пищевых продуктов.

Организация и оборудование кухни. Санитарные и гигиенические требования к помещению кухни и столовой, посуде, к обработке пищевых продуктов. Безопасные приёмы работы.

Сервировка стола. Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Приготовление пищи в походных условиях. Утилизация бытовых и пищевых отходов в походных условиях.

Основы здорового питания. Основные приёмы и способы обработки продуктов. Технология приготовления основных блюд. Основы здорового питания в походных условиях.

7-9 КЛАССЫ

Раздел 8. Моделирование как основа познания и практической деятельности.

Понятие модели. Свойства и параметры моделей. Общая схема построения модели. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. Применение модели.

Модели человеческой деятельности. Алгоритмы и технологии как модели.

Раздел 9. Машины и их модели.

Как устроены машины.

Конструирование машин. Действия при сборке модели машины при помощи деталей конструктора.

Простейшие механизмы как базовые элементы многообразия механизмов.

Физические законы, реализованные в простейших механизмах.

Модели механизмов и эксперименты с этими механизмами.

Раздел 10. Традиционные производства и технологии.

Обработка древесины. Технология шипового соединения деталей из древесины. Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технология обработки наружных и внутренних фасонных поверхностей деталей из древесины. Отделка изделий из древесины. Изготовление изделий из древесины на токарном станке

Обработка металлов. Технологии обработки металлов. Конструкционная сталь. Токарно-винторезный станок. Изделия из металлопроката. Резьба и резьбовые соединения. Нарезание резьбы. Соединение металлических деталей клеем.

Отделка деталей.

Тенденции развития оборудования текстильного и швейного производства. Вязальные машины. Основные приёмы работы на вязальной машине. Использование компьютерных программ и робототехники в процессе обработки текстильных материалов.

Профессии будущего в текстильной и швейной промышленности. Текстильные химические волокна. Экологические проблемы сырьевого обеспечения и утилизации отходов процесса производства химического волокна и материалов из него. Нетканые материалы из химических волокон. Влияние свойств тканей из химических волокон на здоровье человека. Технология изготовления плечевого и поясного изделий из текстильных материалов. Применение приспособлений швейной машины. Швы при обработке трикотажа. Профессии швейного предприятия массового производства. Технологии художественной обработки текстильных материалов. Вязание как одна из технологий художественной обработки текстильных материалов

Отрасли и перспективы развития пищевой промышленности. Организация производства пищевых продуктов. Меню праздничного стола и здоровое питание человека. Основные способы и приёмы обработки продуктов на предприятиях общественного питания. Современные технологии обработки пищевых продуктов, тенденции их развития. Влияние развития производства на изменение трудовых функций работников.

Раздел 11. Технологии в когнитивной сфере.

Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) и поиск новых технологических решений. Основные принципы развития технических систем: полнота компонентов системы, энергетическая проводимость, опережающее развитие рабочего органа и др. Решение производственных задач и задач из сферы услуг с использованием методологии ТРИЗ.

Востребованность системных и когнитивных навыков в современной профессиональной деятельности. Интеллект-карты как инструмент систематизации информации. Использование интеллект-карт в проектной деятельности. Программные инструменты построения интеллект-карт.

Понятие «больших данных» (объём, скорость, разнообразие). Работа с

«большими данными» как компонент современной профессиональной деятельности. Анализ больших данных при разработке проектов. Приёмы визуализации данных. Компьютерные инструменты визуализации.

Раздел 12. Технологии и человек.

Роль технологий в человеческой культуре. Технологии и знания. Знание как фундаментальная категория для современной профессиональной деятельности. Виды знаний. Метазнания, их роль в применении и создании современных технологий.

ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ

Модуль «Робототехника»

5-9 КЛАССЫ

Раздел 1. Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители.

Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей. Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии.

Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя.

От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам.

Система команд механического робота. Управление механическим роботом.

Робототехнические комплексы и их возможности. Знакомство с составом робототехнического конструктора.

Раздел 2. Роботы: конструирование и управление.

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.

Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение. Принципы программирования роботов. Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Раздел 3. Роботы на производстве.

Роботы-манипуляторы. Перемещение предмета. Лазерный гравёр. ЭИпринтер.

Производственные линии. Взаимодействие роботов. Понятие о производстве 4.0. Модели производственных линий.

Раздел 4. Робототехнические проекты.

Полный цикл создания робота: анализ задания и определение этапов его реализации; проектирование и моделирование робототехнического устройства; конструирование робототехнического устройства (включая использование визуально-программных средств и конструкторских решений); определение начальных данных и конечного результата: что «дано» и что требуется «получить»; разработка алгоритма реализации роботом заданного результата; реализация алгоритма (включая применение визуально-программных средств, раз-

работку образца-прототипа); тестирование робототехнического изделия; отладка и оценка полноты и точности выполнения задания роботом.

Примеры роботов из различных областей. Их возможности и ограничения.

Раздел 5. От робототехники к искусственному интеллекту.

Жизненный цикл технологии. Понятие о конвергентных технологиях. Робототехника как пример конвергентных технологий. Перспективы автоматизации и роботизации: возможности и ограничения.

Модуль «3D-моделирование, макетирование, прототипирование»

7-9 КЛАССЫ

Раздел 1. Модели и технологии.

Виды и свойства, назначение моделей. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования. ***Раздел 2. Визуальные модели.***

SD-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в SD-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида.

Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел. Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Моделирование сложных объектов.

Рендеринг. Полигональная сетка. Диаграмма Вронского и её особенности. Триангуляция Делоне. Компьютерные программы, осуществляющие рендеринг (рендеры).

SD-печать. Техника безопасности в SD-печати. Аддитивные технологии. Экструдер и его устройство. Кинематика SD-принтера.

Характеристики материалов для SD-принтера. Основные на стройки для выполнения печати на SD-принтере. Подготовка к печати. Печать SD-модели.

Профессии, связанные с SD-печатью.

Раздел 3. Создание макетов с помощью программных средств.

Компоненты технологии макетирования: выполнение развёртки, сборка деталей макета. Разработка графической документации.

Раздел 4. Технология создания и исследования прототипов.

Создание прототипа. Исследование прототипа. Перенос выявленных свойств прототипа на реальные объекты.

Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

8-9 КЛАССЫ

Раздел 1. Модели и их свойства.

Понятие графической модели.

Математические, физические и информационные модели. Графические модели. Виды графических моделей. Количественная и качественная оценка модели.

Раздел 2. Черчение как технология создания графической модели ин-

женерного объекта.

Виды инженерных объектов: сооружения, транспортные средства, линии коммуникаций. Машины, аппараты, приборы, инструменты. Классификация инженерных объектов. Инженерные качества: прочность, устойчивость, динамичность, габаритные размеры, технические данные. Функциональные качества, эксплуатационные, потребительские, экономические, экологические требования к инженерным объектам.

Понятие об инженерных проектах. Создание проектной документации. Классическое черчение. Чертёж. набросок. Эскиз. Технический рисунок. Понятие о стандартах. Знакомство с системой ЕСКД, ГОСТ, форматами. Основная надпись чертежа. Масштабы. Линии. Шрифты. Размеры на чертеже. Понятие о проецировании.

Практическая деятельность по созданию чертежей.

Раздел 3. Технология создания чертежей в программных средах.

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей. Правила техники безопасности при работе на компьютере. Включение системы. Создание и виды документов, интерфейс окна «Чертёж», элементы управления окном. Основная надпись. Геометрические примитивы. Создание, редактирование и трансформация графических объектов. Сложные SD-модели и сборочные чертежи.

Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели. План создания SD-модели.

Интерфейс окна «Деталь». Дерево модели. Система SD-координат в окне «Деталь» и конструктивные плоскости. Формообразование детали. Операция «Эскиз». Правила и требования, предъявляемые к эскизам. Способы редактирования операции формообразования и эскиза.

Создание моделей по различным заданиям: по чертежу; по описанию и размерам; по образцу, с натуры.

Раздел 4. Разработка проекта инженерного объекта.

Выбор темы и обоснование этого выбора. Сбор информации по теме проекта. Функциональные качества инженерного объекта, размеры. Объем документации: пояснительная записка, спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертёж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

Модуль «Автоматизированные системы»

8-9 КЛАССЫ

Раздел 1. Управление. Общие представления.

Управляющие и управляемые системы. Понятие обратной связи. Модели управления. Классическая модель управления. Условия функционирования классической модели управления. Автоматизированные системы. Проблема устойчивости систем управления. Отклик системы на малые воздействия. Синергетические эффекты.

Раздел 2. Управление техническими системами.

Механические устройства обратной связи. Регулятор Уатта.

Понятие системы. Замкнутые и открытые системы. Системы с положительной и отрицательной обратной связью. Примеры.

Динамические эффекты открытых систем: точки бифуркации, аттракторы.

Реализация данных эффектов в технических системах.

Управление системами в условиях неустойчивости.

Современное производство. Виды роботов. Робот — манипулятор — ключевой элемент современной системы производства. Сменные модули манипулятора. Производственные линии. Информационное взаимодействие роботов. Производство 4.0. Моделирование технологических линий на основе робототехнического конструирования. Моделирование действия учебного робота-манипулятора со сменными модулями для обучения работе с производственным оборудованием.

Раздел 3. Элементная база автоматизированных систем.

Понятие об электрическом токе. Проводники и диэлектрики. Электрические приборы. Техника безопасности при работе с электрическими приборами. Макетная плата. Соединение проводников. Электрическая цепь и электрическая схема. Резистор и диод. Потенциометр.

Электроэнергетика. Способы получения и хранения электроэнергии. Виды электростанций, виды полезных ископаемых. Энергетическая безопасность. Передача энергии на расстоянии.

Основные этапы развития электротехники. Датчик света. Аналоговая и цифровая схемотехника. Использование микроконтроллера при сборке схем. Фоторезистор.

Раздел 4. Управление социально-экономическими системами. Предпринимательство.

Сущность культуры предпринимательства. Корпоративная культура. Предпринимательская этика и этикет. Анализ видов предпринимательской деятельности и определение типологии коммерческой организации. Сфера принятия управленческих решений. Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды. Формирование цены товара.

Внешние и внутренние угрозы безопасности фирмы. Основные элементы механизма защиты предпринимательской тайны. Защита предпринимательской тайны и обеспечение безопасности фирмы.

Понятия, инструменты и технологии имитационного моделирования экономической деятельности. Проект «Школьная фирма» как имитационная модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта «Школьная фирма»: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана.

Система показателей эффективности предпринимательской деятельности. Принципы и методы оценки эффективности.

Пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности.

Программная поддержка предпринимательской деятельности. Программы

для управления проектами.

Модуль «Животноводство»

7-8 КЛАССЫ

Раздел 1. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных животных.

Домашние животные. Приручение животных как фактор развития человеческой цивилизации. Сельскохозяйственные животные.

Содержание сельскохозяйственных животных: помещение, оборудование, уход.

Разведение животных. Породы животных, их создание.

Лечение животных. Понятие о ветеринарии.

Заготовка кормов. Кормление животных. Питательность корма. Рацион.

Животные у нас дома. Забота о домашних и бездомных животных.

Проблема клонирования живых организмов. Социальные и этические проблемы.

Раздел 2. Производство животноводческих продуктов.

Животноводческие предприятия. Оборудование и микроклимат животноводческих и птицеводческих предприятий. Выращивание животных. Использование и хранение животноводческой продукции.

Использование цифровых технологий в животноводстве. Цифровая ферма: автоматическое кормление животных; автоматическая дойка; уборка помещения и др.

Цифровая «умная» ферма - перспективное направление роботизации в животноводстве.

Раздел 3. Профессии, связанные с деятельностью животновода.

Зоотехник, зооинженер, ветеринар, оператор птицефабрики, оператор животноводческих ферм и др. Использование информационных цифровых технологий в профессиональной деятельности.

Модуль «Растениеводство»

7-8 КЛАССЫ

Раздел 1. Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных культур.

Земледелие как поворотный пункт развития человеческой цивилизации. Земля как величайшая ценность человечества.

История земледелия.

Почвы, виды почв. Плодородие почв.

Инструменты обработки почвы: ручные и механизированные. Сельскохозяйственная техника.

Культурные растения и их классификация.

Выращивание растений на школьном/приусадебном участке.

Полезные для человека дикорастущие растения и их классификация.

Сбор, заготовка и хранение полезных для человека дикорастущих растений и их плодов. Сбор и заготовка грибов. Соблюдение правил безопасности.

Сохранение природной среды.

Раздел 2. Сельскохозяйственное производство.

Особенности сельскохозяйственного производства: сезонность, природно-климатические условия, слабая прогнозируемость показателей. Агропромышленные комплексы. Компьютерное оснащение сельскохозяйственной техники.

Автоматизация и роботизация сельскохозяйственного производства:

- анализаторы почвы с использованием спутниковой системы навигации;
- автоматизация тепличного хозяйства;
- применение роботов манипуляторов для уборки урожая;
- внесение удобрение на основе данных от азотно-спектральных датчиков; - определение критических точек полей с помощью спутниковых снимков; - использование БПЛА и др.

Генно-модифицированные растения: положительные и отрицательные аспекты.

Раздел 3. Сельскохозяйственные профессии.

Профессии в сельском хозяйстве: агроном, агрохимик, агроинженер, тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и др. Особенности профессиональной деятельности в сельском хозяйстве. Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В соответствии с ФГОС в ходе изучения предмета «Технология» учащимися предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

- ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных. ***Гражданское и духовно-нравственное воспитание:***

- готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

- осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

- освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы со-

циальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

Эстетическое воспитание:

- восприятие эстетических качеств предметов труда;
- умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

Ценности научного познания и практической деятельности:

- осознание ценности науки как фундамента технологий;
- развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;
- умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;
- умение ориентироваться в мире современных профессий.

Экологическое воспитание:

- воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;
- осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение содержания предмета «Технология» в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в т.ч.:

Познавательные УУД:

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;
- устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;
- самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

- оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;
- опытным путём изучать свойства различных материалов;
- овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближёнными величинами;
- строить и оценивать модели объектов, явлений и процессов;
- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- прогнозировать поведение технической системы, в т.ч. с учётом синергетических эффектов.

Работа с информацией:

- выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи;
- понимать различие между данными, информацией и знаниями;
- владеть начальными навыками работы с «большими данными»;
- владеть технологией трансформации данных в информацию, информации в знания.

Регулятивные УУД:

Самоорганизация:

- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в т.ч. альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов образовательной деятельности;
- вносить необходимые коррективы в деятельность по решению задачи или по осуществлению проекта;
- оценивать соответствие результата цели и условиям и при необходимости корректировать цель и процесс её достижения.

Принятие себя и других:

- признавать своё право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого на подобные ошибки.

Коммуникативные УУД:

Общение:

- в ходе обсуждения учебного материала, планирования и осуществления учебного проекта;

- в рамках публичного представления результатов проектной деятельности;
- в ходе совместного решения задачи с использованием облачных сервисов;
- в ходе общения с представителями других культур, в частности в социальных сетях.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной работы при реализации учебного проекта;
- понимать необходимость выработки знаково-символических средств как необходимого условия успешной проектной деятельности;
- уметь адекватно интерпретировать высказывания собеседника — участника совместной деятельности;
- владеть навыками отстаивания своей точки зрения, используя при этом законы логики;
- уметь распознавать некорректную аргументацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По завершении обучения учащийся должен иметь сформированные образовательные результаты, соотнесённые с каждым из модулей.

Модуль «Производство и технология»

5-6 КЛАССЫ:

- характеризовать роль техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- характеризовать роль техники и технологий в цифровом социуме; - выявлять причины и последствия развития техники и технологий;
- характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития;
- овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;
- перечислять инструменты и оборудование, используемое при обработке различных материалов (древесины, металлов и сплавов, полимеров, текстиля, сельскохозяйственной продукции, продуктов питания);
- оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;
- оценивать условия применимости технологии с позиций экологической защищённости;
- получить возможность научиться модернизировать и создавать технологии обработки известных материалов;
- анализировать значимые для конкретного человека потребности;
- перечислять и характеризовать продукты питания;
- перечислять виды и названия народных промыслов и ремёсел;
- анализировать использование нанотехнологий в различных областях;

- выявлять экологические проблемы;
- применять генеалогический метод;
- анализировать роль прививок;
- анализировать работу биодатчиков;
- анализировать микробиологические технологии, методы генной инженерии.

Модуль «Технология обработки материалов и пищевых продуктов»

5-6 КЛАССЫ:

- характеризовать познавательную и преобразовательную деятельность человека;
- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- активно использовать знания, полученные при изучении других учебных предметов, и сформированные универсальные учебные действия;
- использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
- получить возможность научиться использовать цифровые инструменты при изготовлении предметов из различных материалов;
- характеризовать технологические операции ручной обработки конструкционных материалов;
- применять ручные технологии обработки конструкционных материалов; - правильно хранить пищевые продукты;
- осуществлять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов, сохраняя их пищевую ценность;
- выбирать продукты, инструменты и оборудование для приготовления блюда;
- осуществлять доступными средствами контроль качества блюда;
- проектировать интерьер помещения с использованием про-граммных сервисов;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления швейных изделий;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- выполнять художественное оформление швейных изделий;
- выделять свойства наноструктур;
- приводить примеры наноструктур, их использования в технологиях;
- получить возможность познакомиться с физическими основы

нанотехнологий и их использованием для конструирования новых материалов.

7-9 КЛАССЫ:

- освоить основные этапы создания проектов от идеи до презентации и использования полученных результатов;
- научиться использовать программные сервисы для поддержки проектной деятельности;
- проводить необходимые опыты по исследованию свойств материалов;
- выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
- применять технологии механической обработки конструкционных материалов;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
- классифицировать виды и назначение методов получения и преобразования конструкционных и текстильных материалов;
- получить возможность научиться конструировать модели различных объектов и использовать их в практической деятельности;
- конструировать модели машин и механизмов;
- изготавливать изделие из конструкционных или поделочных материалов; - готовить кулинарные блюда в соответствии с известными технологиями;
- выполнять декоративно-прикладную обработку материалов;
- выполнять художественное оформление изделий;
- создавать художественный образ и воплощать его в продукте;
- строить чертежи швейных изделий;
- выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
- применять основные приёмы и навыки решения изобретательских задач; получить возможность научиться применять принципы ТРИЗ для решения технических задач;
- презентовать изделие (продукт);
- называть и характеризовать современные и перспективные технологии производства и обработки материалов;
- получить возможность узнать о современных цифровых технологиях, их возможностях и ограничениях;
- выявлять потребности современной техники в умных материалах;
- оперировать понятиями «композиты», «нанокompозиты», приводить примеры использования нанокompозитов в технологиях, анализировать механические свойства композитов;
- различать аллотропные соединения углерода, приводить примеры использования аллотропных соединений углерода;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда;

- осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;
- оценивать пределы применимости данной технологии, в т.ч. с экономических и экологических позиций.

Модуль «Робототехника»

5-6 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
- знать и уметь применять основные законы робототехники;
- конструировать и программировать движущиеся модели;
- получить возможность сформировать навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
- владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.

7-8 КЛАССЫ:

- конструировать и моделировать робототехнические системы;
- уметь использовать визуальный язык программирования роботов;
- реализовывать полный цикл создания робота;
- программировать действие учебного робота-манипулятора со сменными модулями для обучения работе с производственным оборудованием;
- программировать работу модели роботизированной производственной линии;
- управлять движущимися моделями в компьютерно-управляемых средах; получить возможность научиться управлять системой учебных роботов-манипуляторов;
- уметь осуществлять робототехнические проекты;
- презентовать изделие;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Модуль «ЗБ-моделирование, прототипирование и макетирование»

7- 9 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- разрабатывать оригинальные конструкции с использованием

SD-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;

- создавать SD-модели, используя программное обеспечение;
- устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;
- проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;
- изготавливать прототипы с использованием SD-принтера;
- получить возможность изготавливать изделия с помощью лазерного

гравера;

- модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;
- презентовать изделие;
- называть виды макетов и их назначение;
- создавать макеты различных видов;
- выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;
- выполнять сборку деталей макета;
- получить возможность освоить программные сервисы создания

макетов;

- разрабатывать графическую документацию;
- на основе анализа и испытания прототипа осуществлять модифи-

кацию механизмов для получения заданного результата;

- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

Модуль «Компьютерная графика, черчение»

8- 9 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;
- владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;
- владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;
- уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам;
- выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и/или в системе автоматизированного проектирования (САПР);
- овладевать средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- получить возможность научиться использовать технологию формообразования для конструирования SD-модели;
- оформлять конструкторскую документацию, в т.ч. с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР); презентовать изделие; характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их

востребованность на рынке труда.

Модуль «Автоматизированные системы»

7-9 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- получить возможность научиться исследовать схему управления техническими системами;
- осуществлять управление учебными техническими системами;
- классифицировать автоматические и автоматизированные системы;
- проектировать автоматизированные системы;
- конструировать автоматизированные системы;
- получить возможность использования учебного робота-манипулятора со сменными модулями для моделирования производственного процесса;
- пользоваться учебным роботом-манипулятором со сменными модулями для моделирования производственного процесса;
- использовать мобильные приложения для управления устройствами; осуществлять управление учебной социально-экономической системой (например, в рамках проекта «Школьная фирма»);
- презентовать изделие;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда;
- распознавать способы хранения и производства электроэнергии;
- классифицировать типы передачи электроэнергии;
- понимать принцип сборки электрических схем;
- получить возможность научиться выполнять сборку электрических схем;
- определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;
- понимать, как применяются элементы электрической цепи в бытовых приборах;
- различать последовательное и параллельное соединения резисторов;
- различать аналоговую и цифровую схемотехнику; программировать простое «умное» устройство с заданными характеристиками;
- различать особенности современных датчиков, применять в реальных задачах;
- составлять несложные алгоритмы управления умного дома.

Модуль «Животноводство»

7-8 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- характеризовать основные направления животноводства;
- характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;
- описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;
- называть виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;
- оценивать условия содержания животных в различных условиях;
- владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или пораженным животным;
- характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;
- характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;
- получить возможность узнать особенности сельскохозяйственного производства;
- характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на рынке труда.

Модуль «Растениеводство»

7-8 КЛАССЫ:

- соблюдать правила безопасности;
- организовывать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности;
- характеризовать основные направления растениеводства;
- описывать полный технологический цикл получения наиболее распространённой растениеводческой продукции своего региона; характеризовать виды и свойства почв данного региона; назвать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;
- классифицировать культурные растения по различным основаниям;
- называть полезные дикорастущие растения и знать их свойства;
- назвать опасные для человека дикорастущие растения;
- называть полезные для человека грибы;
- называть опасные для человека грибы;
- владеть методами сбора, переработки и хранения полезных дикорастущих растений и их плодов;
- владеть методами сбора, переработки и хранения полезных для человека грибов;
- характеризовать основные направления цифровизации и роботизации в растениеводстве;

- получить возможность научиться использовать цифровые устройства и программные сервисы в технологии растениеводства;
- характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на рынке труда.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа составлена на основе:

- *требований ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы ООО (пр. Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287);*
- *Примерной рабочей программы основного общего образования по физической культуре (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.).*

Рабочая программа разработана с учетом программы формирования УУД у обучающихся и рабочей программы воспитания.

Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» (далее - рабочая программа) включает:

- пояснительную записку,
- содержание учебного предмета,
- планируемые результаты освоения программы учебного предмета, - тематическое планирование.

Общая характеристика учебного предмета «Физическая культура».

В своей социально-ценностной ориентации рабочая программа сохраняет исторически сложившееся предназначение дисциплины «Физическая культура» в качестве средства подготовки учащихся к предстоящей жизнедеятельности, укрепления их здоровья, повышения функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развития жизненно важных физических качеств. Программа обеспечивает преемственность с рабочими программами начального и среднего общего образования, предусматривает возможность активной подготовки учащихся к выполнению нормативов «Президентских состязаний» и «Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО».

Цели изучения учебного предмета «Физическая культура»

Общей целью школьного образования по физической культуре является формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.

Данная цель конкретизируется и связывается с формированием устойчивых мотивов и потребностей школьников в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических, психических и нравственных качеств, творческом использовании ценностей физической культуры в организации здорового образа жизни, регулярных занятиях двигательной деятельностью и спортом.

Развивающая направленность рабочей программы определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма занимающихся, являющихся основой укрепления их здоровья, повышения надёжности и активности адаптивных процессов. Существенным достижением данной ориентации является приобретение школьниками знаний и умений в организации самостоятельных форм занятий оздоровительной, спортивной и прикладноориентированной физической культурой, возможностью познания своих физических способностей и их целенаправленного развития.

Воспитывающее значение рабочей программы заключается в содействии активной социализации школьников на основе осмысления и понимания роли и значения мирового и российского олимпийского движения, приобщения к их культурным ценностям, истории и современному развитию. В число практических результатов данного направления входит формирование положительных навыков и умений в общении и взаимодействии со сверстниками и учителями физической культуры, организации совместной учебной и консультативной деятельности.

Центральной идеей конструирования учебного содержания и планируемых результатов образования в основной школе является *воспитание целостной личности учащихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы*. Реализация этой идеи становится возможной на основе содержания учебной дисциплины «Физическая культура», 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 рабочей программы представляется системой модулей, которые входят структурными компонентами в раздел «Физическое совершенствование».

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастика, лёгкая атлетика, зимние виды спорта (на примере лыжной подготовки, спортивные игры, плавание. 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 рабочей программе модулем «Спорт», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе Примерных модульных программ по физической культуре для общеобразовательных организаций, рекомендуемых Министерством просвещения Российской Федерации. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка учащихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО, активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Исходя из интересов учащихся, традиций региона и образовательной организации, модуль «Спорт» может разрабатываться учителями физической

культуры на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем. В настоящей рабочей программе представлено примерное содержание «Базовой физической подготовки».

Содержание изложено по годам обучения, где для каждого класса предусмотрен раздел «Универсальные учебные действия», в котором раскрывается вклад предмета в формирование познавательных, коммуникативных и регулятивных действий, соответствующих возможностям и особенностям школьников данного возраста. Личностные достижения непосредственно связаны с конкретным содержанием учебного предмета и представлены по мере его раскрытия.

Содержание рабочей программы, раскрытие личностных и метапредметных результатов обеспечивает преемственность и перспективность в освоении областей знаний, которые отражают ведущие идеи учебных предметов основной школы и подчёркивают её значение для формирования готовности учащихся к дальнейшему образованию в системе среднего полного или среднего профессионального образования.

Место учебного предмета «Физическая культура» в учебном плане

Общий объём часов, отведённых на изучение учебной дисциплины «Физическая культура» в основной школе составляет 510 часов (три часа в неделю в каждом классе). На модульный блок «Базовая физическая подготовка» отводится 150 часов из общего объёма (один час в неделю в каждом классе).

При разработке рабочей программы по предмету «Физическая культура» следует учитывать, что вариативные модули (не менее 1 часа в неделю с 5 по 9 класс) могут быть реализованы во внеурочной деятельности, в т.ч. в форме сетевого взаимодействия с организациями системы дополнительного образования детей.

2) СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

5 КЛАСС Зна-

ния о физической культуре.

Физическая культура в основной школе: задачи, содержание и формы организации занятий. Система дополнительного обучения физической культуре; организация спортивной работы в общеобразовательной школе.

Физическая культура и здоровый образ жизни: характеристика основных форм занятий физической культурой, их связь с укреплением здоровья, организацией отдыха и досуга.

Исторические сведения об Олимпийских играх Древней Греции, характеристика их содержания и правил спортивной борьбы. Расцвет и завершение истории Олимпийских игр древности.

Способы самостоятельной деятельности.

Режим дня и его значение для учащихся школы, связь с умственной работоспособностью. Составление индивидуального режима дня; определение

основных индивидуальных видов деятельности, их временных диапазонов и последовательности в выполнении

Физическое развитие человека, его показатели и способы измерения. Осанка как показатель физического развития, правила предупреждения её нарушений в условиях учебной и бытовой деятельности. Способы измерения и оценивания осанки. Составление комплексов физических упражнений с коррекционной направленностью и правил их самостоятельного проведения.

Проведение самостоятельных занятий физическими упражнениями на открытых площадках и в домашних условиях; подготовка мест занятий, выбор одежды и обуви; предупреждение травматизма.

Оценивание состояния организма в покое и после физической нагрузки в процессе самостоятельных занятий физической культуры и спортом. Составление дневника физической культуры.

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Роль и значение физкультурно-оздоровительной деятельности в здоровом образе жизни современного человека. Упражнения утренней зарядки и физкультминуток, дыхательной и зрительной гимнастики в процессе учебных занятий; закаливающие процедуры после занятий утренней зарядкой. Упражнения на развитие гибкости и подвижности суставов; развитие координации; формирование телосложения с использованием внешних отягощений.

Спортивно-оздоровительная деятельность. Роль и значение спортивно-оздоровительной деятельности в здоровом образе жизни современного человека.

Модуль «Гимнастика». Кувырки вперёд и назад в группировке; кувырки вперёд ноги «скрестно»; кувырки назад из стойки на лопатках (мальчики). Опорные прыжки через гимнастического козла ноги врозь (мальчики); опорные прыжки на гимнастического козла с последующим спрыгиванием (девочки).

Упражнения на низком гимнастическом бревне: передвижение ходьбой с поворотами кругом и на 90°, лёгкие подпрыгивания; подпрыгивания толчком двумя ногами; передвижение приставным шагом (девочки). Упражнения на гимнастической лестнице: перелезание приставным шагом правым и левым боком; лазанье разноимённым способом по диагонали и одноимённым способом вверх. Расхождение на гимнастической скамейке правым и левым боком способом «удерживая за плечи».

Модуль «Лёгкая атлетика». Бег на длинные дистанции с равномерной скоростью передвижения с высокого старта; бег на короткие дистанции с максимальной скоростью передвижения. Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту с прямого разбега.

Метание малого мяча с места в вертикальную неподвижную мишень; метание малого мяча на дальность с трёх шагов разбега.

Модуль «Зимние виды спорта». Передвижение на лыжах попеременным двухшажным ходом; повороты на лыжах переступанием на месте и в движении по учебной дистанции; подъём по пологому склону способом «лесенка» и спуск в основной стойке; преодоление небольших бугров и впадин при спуске с пологого

склона.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Передача мяча двумя руками от груди, на месте и в движении; ведение мяча на месте и в движении «по прямой», «по кругу» и «змейкой»; бросок мяча в корзину двумя руками от груди с места; ранее разученные технические действия с мячом.

Волейбол. Прямая нижняя подача мяча; приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху на месте и в движении; ранее разученные технические действия с мячом.

Футбол. Удар по неподвижному мячу внутренней стороной стопы с небольшого разбега; остановка катящегося мяча способом «наступания»; ведение мяча «по прямой», «по кругу» и «змейкой»; обводка мячом ориентиров (конусов).

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт». Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

6 КЛАСС Зна-

ния о физической культуре.

Возрождение Олимпийских игр и олимпийского движения в современном мире; роль Пьера де Кубертена в их становлении и развитии. Девиз, символика и ритуалы современных Олимпийских игр. История организации и проведения первых Олимпийских игр современности; первые олимпийские чемпионы.

Способы самостоятельной деятельности.

Ведение дневника физической культуры. Физическая подготовка и её влияние на развитие систем организма, связь с укреплением здоровья; физическая подготовленность как результат физической подготовки.

Правила и способы самостоятельного развития физических качеств. Способы определения индивидуальной физической нагрузки. Правила проведения измерительных процедур по оценке физической подготовленности. Правила техники выполнения тестовых заданий и способы регистрации их результатов.

Правила и способы составления плана самостоятельных занятий физической подготовкой.

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Правила самостоятельного закаливания организма с помощью воздушных и солнечных ванн, купания в естественных водоёмах. Правила техники безопасности и гигиены мест занятий физическими упражнениями.

Оздоровительные комплексы: упражнения для коррекции телосложения с

использованием дополнительных отягощений; упражнения для профилактики нарушения зрения во время учебных занятий и работы за компьютером; упражнения для физкультпауз, направленных на поддержание оптимальной работоспособности мышц опорно-двигательного аппарата в режиме учебной деятельности.

Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль «Гимнастика». Акробатическая комбинация из общеразвивающих и сложно координированных упражнений, стоек и кувырков, ранее разученных акробатических упражнений.

Комбинация из стилизованных общеразвивающих упражнений и сложнокоординированных упражнений ритмической гимнастики, разнообразных движений руками и ногами с разной амплитудой и траекторией, танцевальными движениями из ранее разученных танцев (девочки).

Опорные прыжки через гимнастического козла с разбега способом «согнув ноги» (мальчики) и способом «ноги врозь» (девочки).

Гимнастические комбинации на низком гимнастическом бревне с использованием стилизованных общеразвивающих и сложно-координированных упражнений, передвижений шагом и лёгким бегом, поворотами с разнообразными движениями рук и ног, удержанием статических поз (девочки).

Упражнения на невысокой гимнастической перекладине:

висы; упор ноги врозь; перемах вперёд и обратно (мальчики).

Лазанье по канату в три приёма (мальчики).

Модуль «Лёгкая атлетика». Старт с опорой на одну руку и последующим ускорением; спринтерский и гладкий равномерный бег по учебной дистанции; ранее разученные беговые упражнения.

Прыжковые упражнения: прыжок в высоту с разбега способом «перешагивание»; ранее разученные прыжковые упражнения в длину и высоту; напрыгивание и спрыгивание.

Метание малого (теннисного) мяча в подвижную (раскачивающуюся) мишень.

Модуль «Зимние виды спорта». Передвижение на лыжах одновременным одношажным ходом; преодоление небольших трамплинов при спуске с пологого склона в низкой стойке; ранее разученные упражнения лыжной подготовки; передвижения по учебной дистанции, повороты, спуски, торможение.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Технические действия игрока без мяча: передвижение в стойке баскетболиста; прыжки вверх толчком одной ногой и приземлением на другую ногу; остановка двумя шагами и прыжком.

Упражнения с мячом: ранее разученные упражнения в ведении мяча в разных направлениях и по разной траектории, на передачу и броски мяча в корзину.

Правила игры и игровая деятельность по правилам с использованием разученных технических приёмов.

Волейбол. Приём и передача мяча двумя руками снизу в разные зоны площадки команды соперника. Правила игры и игровая деятельность по правилам с использованием разученных технических приёмов в подаче мяча, его приёме и

передаче двумя руками снизу и сверху.

Футбол. Удары по катящемуся мячу с разбега. Правила игры и игровая деятельность по правилам с использованием разученных технических приёмов в остановке и передаче мяча, его ведении и обводке.

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт». Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

7 КЛАСС Зна- ния о физической культуре.

Зарождение олимпийского движения в дореволюционной России; роль А.Д. Бутовского в развитии отечественной системы физического воспитания и спорта. Олимпийское движение в СССР и современной России; характеристика основных этапов развития. Выдающиеся советские и российские олимпийцы.

Влияние занятий физической культурой и спортом на воспитание положительных качеств личности современного человека.

Способы самостоятельной деятельности.

Правила техники безопасности и гигиены мест занятий в процессе выполнения физических упражнений на открытых площадках. Ведение дневника по физической культуре.

Техническая подготовка и её значение для человека; основные правила технической подготовки. Двигательные действия как основа технической подготовки; понятие двигательного умения и двигательного навыка. Способы оценивания техники двигательных действий и организация процедуры оценивания. Ошибки при разучивании техники выполнения двигательных действий, причины и способы их предупреждения при самостоятельных занятиях технической подготовкой.

Планирование самостоятельных занятий технической подготовкой на учебный год и учебную четверть. Составление плана учебного занятия по самостоятельной технической подготовке. Способы оценивания оздоровительного эффекта занятий физической культурой с помощью «индекса Кетле», «ортостатической пробы», «функциональной пробы со стандартной нагрузкой».

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Оздоровительные комплексы для самостоятельных занятий с добавлением ранее разученных упражнений: для коррекции телосложения и профилактики нарушения осанки;

дыхательной и зрительной гимнастики в режиме учебного дня.

Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль «Гимнастика». Акробатические комбинации из ранее разученных упражнений с добавлением упражнений ритмической гимнастики (девочки). Простейшие акробатические пирамиды в парах и тройках (девочки). Стойка на голове с опорой на руки; акробатическая комбинация из разученных упражнений в равновесии, стойках, кувырках (мальчики).

Комплекс упражнений степ-аэробики, включающий упражнения в ходьбе, прыжках, спрыгивании и запрыгивании с поворотами разведением рук и ног, выполняемых в среднем и высоком темпе (девочки).

Комбинация на гимнастическом бревне из ранее разученных упражнений с добавлением упражнений на статическое и динамическое равновесие (девочки). Комбинация на низкой гимнастической перекладине из ранее разученных упражнений в висах, упорах, переворотах (мальчики). Лазанье по канату в два приёма (мальчики).

Модуль «Лёгкая атлетика». Бег с преодолением препятствий способами «наступление» и «прыжковый бег»; эстафетный бег. Ранее освоенные беговые упражнения с увеличением скорости передвижения и продолжительности выполнения; прыжки с разбега в длину способом «согнув ноги» и в высоту способом «перешагивание».

Метание малого (теннисного) мяча по движущейся (катящейся) с разной скоростью мишени.

Модуль «Зимние виды спорта». Торможение и поворот на лыжах упором при спуске с пологого склона; переход с передвижения попеременным двухшажным ходом на передвижение одновременным одношажным ходом и обратно во время прохождения учебной дистанции; спуски и подъёмы ранее освоенными способами.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Передача и ловля мяча после отскока от пола; бросок в корзину двумя руками снизу и от груди после ведения. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов без мяча и с мячом: ведение, приёмы и передачи, броски в корзину.

Волейбол. Верхняя прямая подача мяча в разные зоны площадки соперника; передача мяча через сетку двумя руками сверху и перевод мяча за голову. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Футбол. Средние и длинные передачи мяча по прямой и диагонали; тактические действия при выполнении углового удара и вбрасывании мяча из -за боковой линии. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт». Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов

спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

8 КЛАСС Зна-

ния о физической культуре.

Физическая культура в современном обществе: характеристика основных направлений и форм организации. Всестороннее и гармоничное физическое развитие. Адаптивная физическая культура, её история и социальная значимость.

Способы самостоятельной деятельности.

Коррекция осанки и разработка индивидуальных планов занятий корригирующей гимнастикой. Коррекция избыточной массы тела и разработка индивидуальных планов занятий корригирующей гимнастикой.

Составление планов-конспектов для самостоятельных занятий спортивной подготовкой. Способы учёта индивидуальных особенностей при составлении планов самостоятельных тренировочных занятий.

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Профилактика перенапряжения систем организма средствами оздоровительной физической культуры: упражнения мышечной релаксации и регулирования вегетативной нервной системы, профилактики общего утомления и остроты зрения.

Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль «Гимнастика». Акробатическая комбинация из ранее освоенных упражнений силовой направленности, с увеличивающимся числом технических элементов в стойках, упорах, кувырках, прыжках (юноши).

Гимнастическая комбинация на гимнастическом бревне из ранее освоенных упражнений с увеличивающимся числом технических элементов в прыжках, поворотах и передвижениях (девушки). Гимнастическая комбинация на перекладине с включением ранее освоенных упражнений в упорах и висах (юноши). Гимнастическая комбинация на параллельных брусьях с включением упражнений в упоре на руках, кувырка вперёд и соскока (юноши). Вольные упражнения на базе ранее разученных акробатических упражнений и упражнений ритмической гимнастики (девушки).

Модуль «Лёгкая атлетика».

Кроссовый бег; прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись».

Правила проведения соревнований по сдаче норм комплекса ГТО. Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО в беговых (бег на короткие и средние дистанции) и технических (прыжки и метание спортивного снаряда) дисциплинах лёгкой атлетики.

Модуль «Зимние виды спорта». Передвижение на лыжах одновременным бесшажным ходом; преодоление естественных препятствий на лыжах широким шагом, перешагиванием, перелазанием; торможение боковым скольжением при спуске на лыжах с пологого склона; переход с попеременного двухшажного хода на одновременный бесшажный ход и обратно; ранее разученные упражнения

лыжной подготовки в передвижениях на лыжах, при спусках, подъёмах, торможении.

Модуль «Плавание». Старт прыжком с тумбочки при плавании кролем на груди; старт из воды толчком от стенки бассейна при плавании кролем на спине. Повороты при плавании кролем на груди и на спине. Проплывание учебных дистанций кролем на груди и на спине.

Модуль «Спортивные игры».

Баскетбол. Повороты туловища в правую и левую стороны с удержанием мяча двумя руками; передача мяча одной рукой от плеча и снизу; бросок мяча двумя и одной рукой в прыжке. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Волейбол. Прямой нападающий удар; индивидуальное блокирование мяча в прыжке с места; тактические действия в защите и нападении. Игровая деятельность по правилам с использованием ранее разученных технических приёмов.

Футбол. Удар по мячу с разбега внутренней частью подъёма стопы; остановка мяча внутренней стороной стопы. Правила игры в мини-футбол; технические и тактические действия. Игровая деятельность по правилам мини-футбола с использованием ранее разученных технических приёмов (девушки). Игровая деятельность по правилам классического футбола с использованием ранее разученных технических приёмов (юноши).

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта, технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт». Физическая подготовка к выполнению нормативов Комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

9 КЛАСС Зна-

ния о физической культуре.

Здоровье и здоровый образ жизни, вредные привычки и их пагубное влияние на здоровье человека. Туристские походы как форма организации здорового образа жизни. Профессионально-прикладная физическая культура.

Способы самостоятельной деятельности.

Восстановительный массаж как средство оптимизации работоспособности, его правила и приёмы во время самостоятельных занятий физической подготовкой. Банные процедуры как средство укрепления здоровья. Измерение функциональных резервов организма. Оказание первой помощи на самостоятельных занятиях физическими упражнениями и во время активного отдыха.

Физическое совершенствование.

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Занятия физической культурой и режим питания. Упражнения для снижения избыточной массы тела.

Оздоровительные, коррекционные и профилактические мероприятия в режиме двигательной активности старшеклассников

Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль «Гимнастика». Акробатическая комбинация с включением длинного кувырка с разбега и кувырка назад в упор, стоя ноги врозь (юноши). Гимнастическая комбинация на высокой перекладине, с включением элементов размахивания и соскока вперёд прогнувшись (юноши). Гимнастическая комбинация на параллельных брусьях, с включением двух кувырков вперёд с опорой на руки (юноши). Гимнастическая комбинация на гимнастическом бревне, с включением полушагата, стойки на колене с опорой на руки и отведением ноги назад (девушки). Черлидинг: композиция упражнений с построением пирамид, элементами степ-аэробики, акробатики и ритмической гимнастики (девушки).

Модуль «Лёгкая атлетика». Техническая подготовка в беговых и прыжковых упражнениях: бег на короткие и длинные дистанции; прыжки в длину способами «прогнувшись» и «согнув ноги»; прыжки в высоту способом «перешагивание». Техническая подготовка в метании спортивного снаряда с разбега на дальность.

Модуль «Зимние виды спорта». Техническая подготовка в передвижении лыжными ходами по учебной дистанции: попеременный двухшажный ход, одновременный одношажный ход, способы перехода с одного лыжного хода на другой.

Модуль «Плавание». Брасс: подводные упражнения и плавание в полной координации. Повороты при плавании брассом.

Модуль «Спортивные игры». Баскетбол. Техническая подготовка в игровых действиях: ведение, передачи, приёмы и броски мяча на месте, в прыжке, после ведения.

Волейбол. Техническая подготовка в игровых действиях: подачи мяча в разные зоны площадки соперника; приёмы и передачи на месте и в движении; удары и блокировка.

Футбол. Техническая подготовка в игровых действиях: ведение, приёмы и передачи, остановки и удары по мячу с места и в движении.

Совершенствование техники ранее разученных гимнастических и акробатических упражнений, упражнений лёгкой атлетики и зимних видов спорта; технических действий спортивных игр.

Модуль «Спорт». Физическая подготовка к выполнению нормативов Комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

Вариативный модуль «Базовая физическая подготовка»

Развитие силовых способностей. Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и т. п.). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастиче-

ской стенке и т. п.). 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 т. п.). 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 неопредельных тяжестей (мальчики — сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и т. п.).

Развитие скоростных способностей. Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметкам с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10—15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорениями по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препят

ствий, включающей в себя: прыжки на разную высоту и длину, по разметкам; бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.

Развитие выносливости. Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной и большой интенсивности. Повторный бег и передвижение на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности. Кроссовый бег и марш-бросок на лыжах.

Развитие координации движений. Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную идвигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

Развитие гибкости. Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для

развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

Упражнения культурно-этнической направленности. Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.

Специальная физическая подготовка.

Модуль «Гимнастика».

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов, для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением.

Прыжки на точность отталкивания и приземления.

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки); отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног; отжимание в упоре на низких брусьях; поднятие ног в висе на гимнастической стенке до повышенной высоты; из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине); комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук); метание набивного мяча из различных исходных положений; комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения); элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»); приседания на одной ноге «пистолетом» с опорой на руку для сохранения равновесия).

Развитие выносливости. Упражнения с неопредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме не-

прерывного и интервального методов.

Модуль «Лёгкая атлетика».

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересеченной местности (кроссовый бег).

Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа».

Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и 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 «транспортровке».

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 многопрыжков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ногой 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. Многопрыжки с последующим ускорением и ускорения с последующим выполнением многопрыжков. 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 (обеими) руками с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.

Футбол. Развитие скоростных способностей. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу и «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметкам на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на обеих ногах и одной 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. Многопрыжки через пре-

пятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода. Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

3) ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Готовность проявлять интерес к истории и развитию физической культуры и спорта в Российской Федерации, гордиться победами выдающихся отечественных спортсменов-олимпийцев;

- готовность отстаивать символы Российской Федерации во время спортивных соревнований, уважать традиции и принципы современных Олимпийских игр и олимпийского движения;

- готовность ориентироваться на моральные ценности и нормы межличностного взаимодействия при организации, планировании и проведении совместных занятий физической культурой и спортом, оздоровительных мероприятий в условиях активного отдыха и досуга;

- готовность оценивать своё поведение и поступки во время проведения совместных занятий физической культурой, участия в спортивных мероприятиях и соревнованиях;

- готовность оказывать первую медицинскую помощь при травмах и ушибах, соблюдать правила техники безопасности во время совместных занятий физической культурой и спортом;

- стремление к физическому совершенствованию, формированию культуры движения и телосложения, самовыражению в избранном виде спорта;

- готовность организовывать и проводить занятия физической культурой и спортом на основе научных представлений о закономерностях физического развития и физической подготовленности с учётом самостоятельных наблюдений за изменением их показателей;

- осознание здоровья как базовой ценности человека, признание объективной необходимости в его укреплении и длительном сохранении посредством занятий физической культурой и спортом;

- осознание необходимости ведения здорового образа жизни как средства профилактики пагубного влияния вредных привычек на физическое, психическое и социальное здоровье человека; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, осуществлять профилактические мероприятия по регулированию эмоциональных напряжений, активному восстановлению организма после значительных умственных и физических нагрузок;

- готовность соблюдать правила безопасности во время занятий фи-

зической культурой и спортом, проводить гигиенические и профилактические мероприятия по организации мест занятий, выбору спортивного инвентаря и оборудования, спортивной одежды;

- готовность соблюдать правила и требования к организации бивуака во время туристских походов, противостоять действиям и поступкам, приносящим вред окружающей среде;

- освоение опыта взаимодействия со сверстниками, форм общения и поведения при выполнении учебных заданий на уроках физической культуры, игровой и соревновательной деятельности;

- повышение компетентности в организации самостоятельных занятий физической культурой, планировании их содержания и направленности в зависимости от индивидуальных интересов и потребностей;

- формирование представлений об основных понятиях и терминах физического воспитания и спортивной тренировки, умений руководствоваться ими в познавательной и практической деятельности, общении со сверстниками, публичных выступлениях и дискуссиях.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные УУД:

- проводить сравнение соревновательных упражнений Олимпийских игр древности и современных Олимпийских игр, выявлять их общность и различия;

- осмысливать Олимпийскую хартию как основополагающий документ современного олимпийского движения, приводить примеры её гуманистической направленности;

- анализировать влияние занятий физической культурой и спортом на воспитание положительных качеств личности, устанавливать возможность профилактики вредных привычек;

- характеризовать туристские походы как форму активного отдыха, выявлять их целевое предназначение в сохранении и укреплении здоровья; руководствоваться требованиями техники безопасности во время передвижения по маршруту и организации бивуака;

- устанавливать причинно-следственную связь между планированием режима дня и изменениями показателей работоспособности;

- устанавливать связь негативного влияния нарушения осанки на состояние здоровья и выявлять причины нарушений, измерять индивидуальную форму и составлять комплексы упражнений по профилактике и коррекции выявляемых нарушений;

- устанавливать причинно-следственную связь между уровнем развития физических качеств, состоянием здоровья и функциональными возможностями основных систем организма;

- устанавливать причинно-следственную связь между качеством владения техникой физического упражнения и возможностью возникновения травм и ушибов во время самостоятельных занятий физической культурой и

спортом;

- устанавливать причинно-следственную связь между подготовкой мест занятий на открытых площадках и правилами предупреждения травматизма.

Коммуникативные УУД:

- выбирать, анализировать и систематизировать информацию из разных источников об образцах техники выполнения разучиваемых упражнений, правилах планирования самостоятельных занятий физической и технической подготовкой;

вести наблюдения за развитием физических качеств, сравнивать их показатели с данными возрастно-половых стандартов, составлять планы занятий на основе определённых правил и регулировать нагрузку по частоте пульса и внешним признакам утомления;

- описывать и анализировать технику разучиваемого упражнения, выделять фазы и элементы движений, подбирать подготовительные упражнения и планировать последовательность решения задач обучения; оценивать эффективность обучения посредством сравнения с эталонным образцом;

- наблюдать, анализировать и контролировать технику выполнения физических упражнений другими учащимися, сравнивать её с эталонным образцом, выявлять ошибки и предлагать способы их устранения; изучать и коллективно обсуждать технику «иллюстративного образца» разучиваемого упражнения, рассматривать и моделировать появление ошибок, анализировать возможные причины их появления, выяснять способы их устранения. **Регулятивные УУД:**

- составлять и выполнять индивидуальные комплексы физических упражнений с разной функциональной направленностью, выявлять особенности их воздействия на состояние организма, развитие его резервных возможностей с помощью процедур контроля и функциональных проб;

- составлять и выполнять акробатические и гимнастические комплексы упражнений, самостоятельно разучивать сложно-координированные упражнения на спортивных снарядах; б активно взаимодействовать в условиях учебной и игровой деятельности, ориентироваться на указания учителя и правила игры при возникновении конфликтных и нестандартных ситуаций, признавать своё право и право других на ошибку, право на её совместное исправление;

- разучивать и выполнять технические действия в игровых видах спорта, активно взаимодействуют при совместных тактических действиях в защите и нападении, терпимо относится к ошибкам игроков своей команды и команды соперников;

- организовывать оказание первой помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, применять способы и приёмы помощи в зависимости от характера и признаков полученной травмы.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 КЛАСС

К концу обучения в 5 классе обучающийся научится:

- выполнять требования безопасности на уроках физической культуры, на самостоятельных занятиях физическими упражнениями в условиях активного отдыха и досуга;
- проводить измерение индивидуальной осанки и сравнивать её показатели со стандартами, составлять комплексы упражнений по коррекции и профилактике её нарушения, планировать их выполнение в режиме дня;
составлять дневник физической культуры и вести в нём наблюдение за показателями физического развития и физической подготовленности, планировать содержание и регулярность проведения самостоятельных занятий;
- осуществлять профилактику утомления во время учебной деятельности, выполнять комплексы упражнений физкультурминуток, дыхательной и зрительной гимнастики;
- выполнять комплексы упражнений оздоровительной физической культуры на развитие гибкости, координации и формирование телосложения;
- выполнять опорный прыжок с разбега способом «ноги врозь» (мальчики) и способом «напрыгивания с последующим спрыгиванием» (девочки);
- выполнять упражнения в висах и упорах на низкой гимнастической перекладине (мальчики); в передвижениях по гимнастическому бревну ходьбой и приставным шагом с поворотами, подпрыгиванием на двух ногах на месте и с продвижением (девочки);
- передвигаться по гимнастической стенке приставным шагом, лазать разноимённым способом вверх и по диагонали;
- выполнять бег с равномерной скоростью с высокого старта по учебной дистанции;
- демонстрировать технику прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»;
- передвигаться на лыжах попеременным двухшажным ходом (для бесснежных районов — имитация передвижения);
- демонстрировать технические действия в спортивных играх: баскетбол (ведение мяча с равномерной скоростью в разных направлениях; приём и передача мяча двумя руками от груди с места и в движении); волейбол (приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху с места и в движении, прямая нижняя подача); футбол (ведение мяча с равномерной скоростью в разных направлениях, приём и передача мяча, удар по неподвижному мячу с небольшого разбега);
- тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.

6 КЛАСС

К концу обучения в 6 классе обучающийся научится:

- характеризовать Олимпийские игры современности как международное культурное явление, роль Пьера де Кубертена в их историческом воз-

- рождении; обсуждать историю возникновения девиза, символики и ритуалов Игр;
- измерять индивидуальные показатели физических качеств, определять их соответствие возрастным нормам и подбирать упражнения для их направленного развития; контролировать режимы физической нагрузки по частоте пульса и степени утомления организма по внешним признакам во время самостоятельных занятий физической подготовкой;
 - готовить места для самостоятельных занятий физической культурой и спортом в соответствии с правилами техники безопасности и гигиеническими требованиями;
- отбирать упражнения оздоровительной физической культуры и составлять из них комплексы физкультминуток и физкультпауз для оптимизации работоспособности и снятия мышечного утомления в режиме учебной деятельности;
- составлять и выполнять акробатические комбинации из разученных упражнений, наблюдать и анализировать выполнение другими учащимися, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;
 - выполнять лазанье по канату в три приёма (мальчики), составлять и выполнять комбинацию на низком бревне из стилизованных общеразвивающих и сложно-координированных упражнений (девочки);
 - выполнять беговые упражнения с максимальным ускорением, использовать их в самостоятельных занятиях для развития быстроты и равномерный бег для развития общей выносливости;
 - выполнять прыжок в высоту с разбега способом «перешагивание», наблюдать и анализировать его выполнение другими учащимися, сравнивая с заданным образцом, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;
 - выполнять передвижение на лыжах одновременным одношажным ходом, наблюдать и анализировать его выполнение другими учащимися, сравнивая с заданным образцом, выявлять ошибки и предлагать способы устранения (для бесснежных районов - имитация передвижения);
 - выполнять правила и демонстрировать технические действия в спортивных играх:
- баскетбол (технические действия без мяча; броски мяча двумя руками снизу и от груди с места; использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности); волейбол (приём и передача мяча двумя руками снизу и сверху в разные зоны площадки соперника; использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности); футбол (ведение мяча с разной скоростью передвижения, с ускорением в разных направлениях; удар по катящемуся мячу с разбега; использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);
- тренироваться в упражнениях общеподготовительной и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.

7КЛАСС

К концу обучения в 7 классе обучающийся научится:

- проводить анализ причин зарождения современного олимпийского движения, давать характеристику основным этапам его развития в СССР и современной России;

- объяснять положительное влияние занятий физической культурой и спортом на воспитание личностных качеств современных школьников, приводить примеры из собственной жизни;

- объяснять понятие «техника физических упражнений», руководствоваться правилами технической подготовки при самостоятельном обучении новым физическим упражнениям, проводить процедуры оценивания техники их выполнения;

составлять планы самостоятельных занятий физической и технической подготовкой, распределять их в недельном и месячном циклах учебного года, оценивать их оздоровительный эффект с помощью «индекса Кетле» и «орто-статической пробы» (по образцу);

- выполнять лазанье по канату в два приёма (юноши) и простейшие акробатические пирамиды в парах и тройках (девушки);

- составлять и самостоятельно разучивать комплекс степ-аэробики, включающий упражнения в ходьбе, прыжках, спрыгивании и запрыгивании с поворотами, разведением рук и ног (девушки);

- выполнять стойку на голове с опорой на руки и включать её в акробатическую комбинацию из ранее освоенных упражнений (юноши);

- выполнять беговые упражнения с преодолением препятствий способами «наступление» и «прыжковый бег», применять их в беге по пересечённой местности;

- выполнять метание малого мяча на точность в неподвижную, качающуюся и катящуюся с разной скоростью мишень; выполнять переход с передвижения попеременным двух шажным ходом на передвижение одновременным одношажным ходом и обратно во время прохождения учебной дистанции; наблюдать и анализировать его выполнение другими учащимися, сравнивая с заданным образцом, выявлять ошибки и предлагать способы устранения (для бесснежных районов — имитация перехода);

- демонстрировать и использовать технические действия спортивных игр:

баскетбол (передача и ловля мяча после отскока от пола; броски мяча двумя руками снизу и от груди в движении; использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности); волейбол (передача мяча за голову на своей площадке и через сетку; использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

футбол (средние и длинные передачи футбольного мяча;

тактические действия при выполнении углового удара и вбрасывании мяча из-за боковой линии; использование разученных технических действий в условиях игровой деятельности);

- тренироваться в упражнениях общеподготовительной и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.

8 КЛАСС

К концу обучения в 8 классе обучающийся научится:

- проводить анализ основных направлений развития физической культуры в Российской Федерации, характеризовать содержание основных форм их организации;
- анализировать понятие «всестороннее и гармоничное физическое развитие», раскрывать критерии и приводить примеры, устанавливать связь с наследственными факторами и занятиями физической культурой и спортом; проводить занятия оздоровительной гимнастикой по коррекции индивидуальной формы осанки и избыточной массы тела;
- составлять планы занятия спортивной тренировкой, определять их целевое содержание в соответствии с индивидуальными показателями развития основных физических качеств;
- выполнять гимнастическую комбинацию на гимнастическом бревне из ранее освоенных упражнений с добавлением элементов акробатики и ритмической гимнастики (девушки);
- выполнять комбинацию на параллельных брусьях с включением упражнений в упоре на руках, кувырка вперёд и соскока; наблюдать их выполнение другими учащимися и сравнивать с заданным образцом, анализировать ошибки и причины их появления, находить способы устранения (юноши);
- выполнять прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись», наблюдать и анализировать технические особенности в выполнении другими учащимися, выявлять ошибки и предлагать способы устранения;
- выполнять тестовые задания комплекса ГТО в беговых и технических легкоатлетических дисциплинах в соответствии с установленными требованиями к их технике;
- выполнять передвижение на лыжах одновременным бесшажным ходом; переход с попеременного двухшажного хода на одновременный бесшажный ход; преодоление естественных препятствий на лыжах широким шагом, перешагиванием, перелазанием (для бесснежных районов — имитация передвижения);
- соблюдать правила безопасности в бассейне при выполнении плавательных упражнений;
- выполнять прыжки в воду со стартовой тумбы;
- выполнять технические элементы плавания кролем на груди в согласовании с дыханием;
- демонстрировать и использовать технические действия спортивных игр:
баскетбол (передача мяча одной рукой снизу и от плеча; бросок в корзину двумя и одной рукой в прыжке; тактические действия в защите и нападении; использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности); волейбол (прямой нападающий удар и индивидуальное блокирование мяча в прыжке с места; тактические действия в защите и нападении; использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности);

футбол (удары по неподвижному, катящемуся и летящему мячу с разбега внутренней и внешней частью подъёма стопы; тактические действия игроков в нападении и защите; использование разученных технических и тактических действий в условиях игровой деятельности);

- тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.

9 КЛАСС

К концу обучения в 9 классе обучающийся научится:

отстаивать принципы здорового образа жизни, раскрывать эффективность его форм в профилактике вредных привычек; обосновывать пагубное влияние вредных привычек на здоровье человека, его социальную и производственную деятельность;

- понимать пользу туристских подходов как формы организации здорового образа жизни, выполнять правила подготовки к пешим походам, требования безопасности при передвижении и организации бивуака;

- объяснять понятие «профессионально-прикладная физическая культура», её целевое предназначение, связь с характером и особенностями профессиональной деятельности; понимать необходимость занятий профессионально-прикладной физической подготовкой учащихся общеобразовательной школы;

- использовать приёмы массажа и применять их в процессе самостоятельных занятий физической культурой и спортом, выполнять гигиенические требования к процедурам массажа;

- измерять индивидуальные функциональные резервы организма с помощью проб Штанге, Генча, «задержки дыхания»; использовать их для планирования индивидуальных занятий спортивной и профессионально-прикладной физической подготовкой;

- определять характер травм и ушибов, встречающихся на самостоятельных занятиях физическими упражнениями и во время активного отдыха, применять способы оказания первой помощи;

- составлять и выполнять комплексы упражнений из разученных акробатических упражнений с повышенными требованиями к технике их выполнения (юноши);

- составлять и выполнять гимнастическую комбинацию на высокой перекладине из разученных упражнений, с включением элементов размахивания и соскока вперёд способом «прогнувшись» (юноши);

- составлять и выполнять композицию упражнений черлидинга с построением пирамид, элементами степ-аэробики и акробатики (девушки); составлять и выполнять комплекс ритмической гимнастики с включением элементов художественной гимнастики, упражнений на гибкость и равновесие (девушки);

- совершенствовать технику беговых и прыжковых упражнений в

процессе самостоятельных занятий технической подготовкой к выполнению нормативных требований комплекса ГТО;

- совершенствовать технику передвижения лыжными ходами в процессе самостоятельных занятий технической подготовкой к выполнению нормативных требований комплекса ГТО; 6 соблюдать правила безопасности в бассейне при выполнении плавательных упражнений;

- выполнять повороты кувырком, маятником;

- выполнять технические элементы брассом в согласовании с дыханием;

- совершенствовать технические действия в спортивных играх: баскетбол, волейбол, футбол, взаимодействовать с игроками своих команд в условиях игровой деятельности, при организации тактических действий в нападении и защите;

- тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «ОСНОВЫ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ НАРОДОВ РОССИИ»

Общая характеристика учебного курса «ОСНОВЫ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ НАРОДОВ РОССИИ»

Программа по предметной области «Основы духовно-нравственной культуры народов России» (далее — ОДНКНР) для 5—6 классов образовательных организаций составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) (утверждён приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287); требованиями к результатам освоения программы основного

общего образования (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

В программе по данному курсу соблюдается преемственность с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, а также учитываются возрастные и психологические особенности обучающихся на ступени основного общего образования, необходимость формирования межпредметных связей. Также в программе учитывается, что данная дисциплина носит культурологический и воспитательный характер, что позволяет утверждать, что именно духовно-нравственное развитие обучающихся в духе общероссийской гражданской идентичности на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей — важнейший результат обучения ОДНКНР.

Сохранение традиционных российских духовно-нравственных ценностей как значимой части культурного и исторического наследия народов России — один из ключевых национальных приоритетов Российской Федерации, способствующих дальнейшей гуманизации и развитию российского общества, формированию гражданской идентичности у подрастающих поколений.

Согласно Стратегии национальной безопасности Российской Федерации

(утверждена указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400, пункт 91), к традиционным российским духовно-нравственным ценностям относятся жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимопочтение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России. Именно традиционные российские духовно-нравственные ценности объединяют Россию как многонациональное и многоконфессиональное государство, лежат в основе представлений о гражданской идентичности как ключевом ориентире духовно-нравственного развития обучающихся.

Центральная идея гражданской идентичности — образ будущего нашей страны, который формируется с учётом национальных и стратегических приоритетов российского общества, культурно-исторических традиций всех народов России, духовно-нравственных ценностей, присущих ей на протяжении всей её истории.

В процессе изучения курса ОДНКНР школьники получают возможность систематизировать, расширять и углублять полученные в рамках общественно-научных дисциплин знания и представления о структуре и закономерностях развития социума, о прошлом и настоящем родной страны, находить в истории российского общества существенные связи с традиционной духовно-нравственной культурой России, определять свою идентичность как члена семьи, школьного коллектива, региональной общности, гражданина страны с опорой на традиционные духовно-нравственные ценности.

Не менее важно отметить, что данный курс формируется и преподаётся в соответствии с принципами культурологичности и культуросообразности, научности содержания и подхода к отбору информации, соответствия требованиям возрастной педагогики и психологии.

В процессе изучения курса обучающиеся получают представление о существенных взаимосвязях между материальной и духовной культурой, обусловленности культурных реалий современного общества его духовно-нравственным обликом. Изучаются основные компоненты культуры, её специфические инструменты самопрезентации, исторические и современные особенности духовно-нравственного развития народов России.

Содержание курса направлено на формирование нравственного идеала, гражданской идентичности личности обучающегося и воспитание патриотических чувств к Родине (осознание себя как гражданина своего Отечества), формирование исторической памяти.

Материал курса представлен через актуализацию макроуровня (Россия в целом как многонациональное, поликонфессиональное государство, с едиными для всех законами, общероссийскими духовно-нравственными и культурными ценностями) на микроуровне (собственная идентичность осознанная как часть малой Родины, семьи и семейных традиций, этнической и религиозной истории, к которой принадлежит обучающийся как личность).

Принцип культурологичности в преподавании означает важность культу-

рологического, а не конфессионального подхода, отсутствие культурной, этнической, религиозной ангажированности в содержании предмета и его смысловых акцентах .

Принцип научности подходов и содержания в преподавании данной дисциплины означает важность терминологического единства, необходимость освоения основных научных подходов к рассмотрению культуры и усвоению научной терминологии для понимания культуuroобразующих элементов и формирования познавательного интереса к этнокультурным и религиозным феноменам .

Принцип соответствия требованиям возрастной педагогики и психологии включает отбор тем и содержания курса согласно приоритетным зонам ближайшего развития для 5—6 классов, когнитивным способностям и социальным потребностям обучающихся, содержанию гуманитарных и общественно-научных учебных предметов .

Принцип формирования гражданского самосознания и общероссийской гражданской идентичности обучающихся в процессе изучения курса предметной области ОДНКНР включает осознание важности наднационального и надконфессионального гражданского единства народов России как основополагающего элемента в воспитании патриотизма и любви к Родине . Данный принцип должен быть реализован через поиск объединяющих черт в духовно-нравственной жизни народов России, их культуре, религии и историческом развитии .

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ОСНОВЫ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ НАРОДОВ РОССИИ»

ЦЕЛЯМИ изучения учебного курса являются:

формирование общероссийской гражданской идентичности обучающихся через изучение культуры (единого культурного пространства) России в контексте процессов этноконфессионального согласия и взаимодействия, взаимопроникновения

и мирного сосуществования народов, религий, национальных культур;

создание условий для становления у обучающихся мировоззрения на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, ведущих к осознанию своей принадлежности к многонациональному народу Российской Федерации; формирование и сохранение уважения к ценностям и убеждениям представителей разных национальностей и вероисповеданий, а также способности к диалогу с представителями других культур и мировоззрений;

идентификация собственной личности как полноправного субъекта культурного, исторического и цивилизационного развития страны .

Цели курса определяют следующие **задачи**: овладение предметными компетенциями, имеющими преимущественное значение для формирования гражданской идентичности обучающегося; приобретение и усвоение знаний о нормах общественной морали и нравственности как основополагающих элементах

духовной культуры современного общества;
развитие представлений о значении духовно-нравственных ценностей и нравственных норм для достойной жизни личности, семьи, общества, ответственного отношения к будущему отцовству и материнству; становление компетенций межкультурного взаимодействия как способности и готовности вести межличностный, межкультурный, межконфессиональный диалог при осознании и сохранении собственной культурной идентичности; формирование основ научного мышления обучающихся через систематизацию знаний и представлений, полученных на уроках литературы, истории, изобразительного искусства, музыки; обучение рефлексии собственного поведения и оценке поведения окружающих через развитие навыков обоснованных нравственных суждений, оценок и выводов; воспитание уважительного и бережного отношения к историческому, религиозному и культурному наследию народов России; содействие осознанному формированию мировоззренческих ориентиров, основанных на приоритете традиционных российских духовно-нравственных ценностей;

б₆ формирование патриотизма как формы гражданского самосознания через понимание роли личности в истории и культуре, осознание важности социального взаимодействия, гражданской идентичности для процветания общества в целом
Изучение курса «Основы духовно-нравственной культуры народов России» вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

б₆ расширению и систематизации знаний и представлений школьников о культуре и духовных традициях народов России, о нравственных ценностях, полученных при изучении основ религиозной культуры и светской этики, окружающего мира, литературного чтения и других предметов начальной школы; углублению представлений о светской этике, религиозной культуре народов России, их роли в развитии современного общества; формированию основ морали и нравственности, воплощённых в семейных, этнокультурных и религиозных ценностях, ориентированных на соизмерение своих поступков с нравственными идеалами, на осознание своих обязанностей перед обществом и государством; воспитанию патриотизма; уважения к истории, языку, культурным и религиозным традициям своего народа и других народов России, толерантному отношению к людям другой культуры, умению принимать и ценить ценности других культур, находить в них общее и особенное, черты, способствующие взаимному обогащению культур; пробуждению интереса к культуре других народов, проявлению уважения, способности к сотрудничеству, взаимодействию на основе б₆ поиска общих культурных стратегий и идеалов; осознанию приоритетной значимости духовно-нравственных ценностей, проявляющейся в преобладании этических, интеллектуальных, альтруистических мотивов над потребительскими и эгоистическими; раскрытию природы духовно-нравственных ценностей российского общества, объединяющих светскость и духовность; формирование ответственного отношения к учению и труду, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору ценностных

ориентаций, способствующих развитию общества в целом; получению научных представлений о культуре и её функциях, особенностях взаимодействия с социальными институтами, а, следовательно, способности их применять в анализе и изучении социально-культурных явлений в истории и культуре России и современном обществе, давать нравственные оценки поступков и событий на основе осознания главенствующей роли духовно-нравственных ценностей в социальных и культурно-исторических процессах; развитию информационной культуры школьников, компетенций в отборе, использовании и структурировании информации, а также возможностей для активной самостоятельной познавательной деятельности .

МЕСТО КУРСА «ОСНОВЫ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ НАРОДОВ РОССИИ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования предметная область «Основы духовно-нравственной культуры народов России» является обязательной для изучения . Данная программа направлена на изучение курса «Основы духовно-нравственной культуры народов России» в 5—6 классах .

В целях реализации настоящей программы на изучение курса на уровне основного общего образования отводится 34 часа на каждый учебный год, не менее 1 учебного часа в неделю

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ОСНОВЫ ДУХОВНО- ПРАВСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ НАРОДОВ РОССИИ»

5 КЛАСС (34 Ч) ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК 1.

«РОССИЯ — НАШ ОБЩИЙ ДОМ»

Тема 1 . Зачем изучать курс «Основы духовно-нравственной культуры народов России»?

Формирование и закрепление гражданского единства . Родина и Отечество . Традиционные ценности и ролевые модели . Традиционная семья . Всеобщий характер морали и нравственности . Русский язык и единое культурное пространство . Риски и угрозы духовно-нравственной культуре народов России .

Тема 2 . Наш дом — Россия .

Россия — многонациональная страна . Многонациональный народ Российской Федерации . Россия как общий дом . Дружба народов .

Тема 3 . Язык и история .

Что такое язык? Как в языке народа отражается его история? Язык как инструмент культуры . Важность коммуникации между людьми . Языки народов мира, их взаимосвязь .

Тема 4 . Русский язык — язык общения и язык возможностей .

Русский язык — основа российской культуры . Как складывался русский язык: вклад народов России в его развитие . Русский язык как культуuroобразующий проект и язык межнационального общения . Важность общего языка для всех народов России . Возможности, которые даёт русский язык .

Тема 5 . Истоки родной культуры .

Что такое культура . Культура и природа . Роль культуры в жизни общества . Многообразии культур и его причины . Единство культурного пространства

России .

Тема 6 . Материальная культура .

Материальная культура: архитектура, одежда, пища, транспорт, техника . Связь между материальной культурой и духовно-нравственными ценностями общества .

Тема 7 . Духовная культура .

Духовно-нравственная культура . Искусство, наука, духовность . Мораль, нравственность, ценности . Художественное осмысление мира . Символ и знак •
Духовная культура как реализация ценностей .

Тема 8 . Культура и религия .

Религия и культура . Что такое религия, её роль в жизни общества и человека . Государствообразующие религии России .

Единство ценностей в религиях России .

Тема 9 . Культура и образование .

Зачем нужно учиться? Культура как способ получения нужных знаний . Образование как ключ к социализации и духовно- нравственному развитию человека

•

Тема 10 . Многообразие культур России (*практическое занятие*) .

Единство культур народов России . Что значит быть культурным человеком?

Знание о культуре народов России . **тематический блок 2.**

«Семья и духовно-нравственные ценности» Тема 11

. Семья — хранитель духовных ценностей .

Семья — базовый элемент общества . Семейные ценности, традиции и культура . Помощь сиротам как духовно-нравственный долг человека .

Тема 12 . Родина начинается с семьи .

История семьи как часть истории народа, государства, человечества . Как связаны Родина и семья? Что такое Родина и Отечество?

Тема 13 . Традиции семейного воспитания в России .

Семейные традиции народов России . Межнациональные семьи . Семейное воспитание как трансляция ценностей .

Тема 14 . Образ семьи в культуре народов России .

Произведения устного поэтического творчества (сказки, поговорки и т . д .) о семье и семейных обязанностях . Семья в литературе и произведениях разных видов искусства .

Тема 15 . Труд в истории семьи .

Социальные роли в истории семьи . Роль домашнего труда .

Роль нравственных норм в благополучии семьи .

Тема 16 . Семья в современном мире (*практическое занятие*) .

Рассказ о своей семье (с использованием фотографий, книг, писем и др .) .

Семейное древо . Семейные традиции .

тематический блок 3.

«духовно-нравственное богатство личности» Тема

17 . Личность — общество — культура .

Что делает человека человеком? Почему человек не может жить вне общества . Связь между обществом и культурой как реализация духовно-нравственных ценностей .

Тема 18 . Духовный мир человека . Человек — творец культуры .

Культура как духовный мир человека . Мораль . Нравственность . Патриотизм . Реализация ценностей в культуре . Творчество: что это такое? Границы творчества . Традиции и новации в культуре . Границы культур . Созидательный труд . Важность труда как творческой деятельности, как реализации . Тема 19 . Личность и духовно-нравственные ценности .

Мораль и нравственность в жизни человека . Взаимопомощь, сострадание, милосердие, любовь, дружба, коллективизм, патриотизм, любовь к близким .

тематический блок 4. «культурное единство России»

Тема 20 . Историческая память как духовно-нравственная ценность .

Что такое история и почему она важна? История семьи — часть истории народа, государства, человечества . Важность исторической памяти, недопустимость её фальсификации . Преемственность поколений .

Тема 21 . Литература как язык культуры .

Литература как художественное осмысление действительности . От сказки к роману . Зачем нужны литературные произведения? Внутренний мир человека и его духовность .

Тема 22 . Взаимовлияние культур .

Взаимодействие культур . Межпоколенная и межкультурная трансляция . Обмен ценностными установками и идеями . Примеры межкультурной коммуникации как способ формирования общих духовно-нравственных ценностей .

Тема 23 . Духовно-нравственные ценности российского народа .

Жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь, историческая память и преемственность поколений, единство народов России .

Тема 24 . Регионы России: культурное многообразие .

Исторические и социальные причины культурного разнообразия . Каждый регион уникален . Малая Родина — часть общего Отечества .

Тема 25 . Праздники в культуре народов России .

Что такое праздник? Почему праздники важны . Праздничные традиции в России . Народные праздники как память культуры, как воплощение духовно-нравственных идеалов .

Тема 26 . Памятники архитектуры в культуре народов России .

Памятники как часть культуры: исторические, художественные, архитектурные . Культура как память . Музеи . Храмы . Дворцы . Исторические здания как свидетели истории . Архитектура и духовно-нравственные ценности народов России .

Тема 27 . Музыкальная культура народов России .

Музыка . Музыкальные произведения . Музыка как форма выражения эмоциональных связей между людьми . Народные инструменты . История народа в его музыке и инструментах .

Тема 28 . Изобразительное искусство народов России .

Художественная реальность . Скульптура: от религиозных сюжетов к современному искусству . Храмовые росписи и фольклорные орнаменты . Живопись, графика . Выдающиеся художники разных народов России .

Тема 29 . Фольклор и литература народов России .

Пословицы и поговорки . Эпос и сказка . Фольклор как отражение истории народа и его ценностей, морали и нравственности . Национальная литература . Богатство культуры народа в его литературе .

Тема 30 . Бытовые традиции народов России: пища, одежда, дом (*практическое занятие*).

Рассказ о бытовых традициях своей семьи, народа, региона . Доклад с использованием разнообразного зрительного ряда и других источников .

Тема 31 . Культурная карта России (*практическое занятие*).

География культур России . Россия как культурная карта .

Описание регионов в соответствии с их особенностями .

Тема 32 . Единство страны — залог будущего России .

Россия — единая страна . Русский мир . Общая история, сходство культурных традиций, единые духовно-нравственные ценности народов России .

6 класс (34 ч) тематический блок 1. «культура как социальность»

Тема 1 . Мир культуры: его структура .

Культура как форма социального взаимодействия . Связь между миром материальной культуры и социальной структурой общества . Расстояние и образ жизни людей . Научно-технический прогресс как один из источников формирования социального облика общества .

Тема 2 . Культура России: многообразие регионов .

Территория России . Народы, живущие в ней . Проблемы культурного взаимодействия в обществе с многообразием культур . Сохранение и поддержка принципов толерантности и уважения ко всем культурам народов России . Тема 3 . История быта как история культуры .

Домашнее хозяйство и его типы . Хозяйственная деятельность народов России в разные исторические периоды . Многообразие культурных укладов как результат исторического развития народов России .

Тема 4 . Прогресс: технический и социальный .

Производительность труда . Разделение труда . Обслуживающий и производящий труд . Домашний труд и его механизация . Что такое технологии и как они влияют на культуру и ценности общества?

Тема 5 . Образование в культуре народов России .

Представление об основных этапах в истории образования . Ценность знания . Социальная обусловленность различных видов образования . Важность образования для современного мира . Образование как трансляция культурных смыслов, как способ передачи ценностей .

Тема 6 . Права и обязанности человека .

Права и обязанности человека в культурной традиции народов России . Права и свободы человека и гражданина, обозначенные в Конституции Российской Федерации .

Тема 7 . Общество и религия: духовно-нравственное взаимодействие .

Мир религий в истории . Религии народов России сегодня . Государствообразующие и традиционные религии как источник духовно-нравственных ценностей .

Тема 8 . Современный мир: самое важное (*практическое занятие*) .

Современное общество: его портрет . Проект: описание самых важных черт современного общества с точки зрения материальной и духовной культуры народов России .

тематический блок 2.

«человек и его отражение в культуре»

Тема 9 . Каким должен быть человек? Духовно-нравственный облик и идеал человека .

Мораль, нравственность, этика, этикет в культурах народов России . Право и равенство в правах . Свобода как ценность . Долг как её ограничение . Общество как регулятор свободы .

Свойства и качества человека, его образ в культуре народов России, единство человеческих качеств . Единство духовной жизни .

Тема 10 . Взросление человека в культуре народов России .

Социальное измерение человека . Детство, взросление, зрелость, пожилой возраст . Проблема одиночества . Необходимость развития во взаимодействии с другими людьми . Самостоятельность как ценность .

Тема 11 . Религия как источник нравственности .

Религия как источник нравственности и гуманистического мышления . Нравственный идеал человека в традиционных религиях . Современное общество и религиозный идеал человека .

Тема 12 . Наука как источник знания о человеке и человеческом .

Гуманитарное знание и его особенности . Культура как самопознание . Этика . Эстетика . Право в контексте духовно-нравственных ценностей .

Тема 13 . Этика и нравственность как категории духовной культуры .

Что такое этика . Добро и его проявления в реальной жизни .

Что значит быть нравственным . Почему нравственность важна?

Тема 14 . Самопознание (*практическое занятие*) .

Автобиография и автопортрет: кто я и что я люблю . Как устроена моя жизнь . Выполнение проекта .

тематический блок 3.

«человек как член общества»

Тема 15 . Труд делает человека человеком .

Что такое труд . Важность труда и его экономическая стоимость . Безделье, лень, тунеядство . Трудолюбие, подвиг труда, ответственность . Общественная оценка труда .

Тема 16 . Подвиг: как узнать героя?

Что такое подвиг . Героизм как самопожертвование . Героизм на войне . Подвиг в мирное время . Милосердие, взаимопомощь .

Тема 17 . Люди в обществе: духовно-нравственное взаимовлияние .

Человек в социальном измерении . Дружба, предательство . Коллектив . Личные границы Этика предпринимательства . Социальная помощь .

Тема 18 . Проблемы современного общества как отражение его духовно-нравственного самосознания .

Бедность . Инвалидность . Асоциальная семья . Сиротство .

Отражение этих явлений в культуре общества .

Тема 19 . Духовно-нравственные ориентиры социальных отношений .

Милосердие . Взаимопомощь . Социальное служение . Благотворительность . Волонтерство . Общественные блага .

Тема 20 . Гуманизм как сущностная характеристика духовнонравственной культуры народов России .

Гуманизм . Истоки гуманистического мышления . Философия гуманизма .

Проявления гуманизма в историко-культурном наследии народов России .

Тема 21 . Социальные профессии; их важность для сохранения духовно-нравственного облика общества .

Социальные профессии: врач, учитель, пожарный, полицейский, социальный работник . Духовно-нравственные качества, необходимые представителям этих профессий .

Тема 22 . Выдающиеся благотворители в истории . Благотворительность как нравственный долг .

Меценаты, философы, религиозные лидеры, врачи, учёные, педагоги . Важность меценатства для духовно-нравственного развития личности самого мецената и общества в целом .

Тема 23 . Выдающиеся учёные России . Наука как источник социального и духовного прогресса общества .

Учёные России . Почему важно помнить историю науки . Вклад науки в благополучие страны . Важность морали и нравственности в науке, в деятельности учёных .

Тема 24 . Моя профессия (*практическое занятие*).

Труд как самореализация, как вклад в общество . Рассказ о своей будущей профессии . **тематический блок 4. «родина и патриотизм»**

Тема 25 . Гражданин .

Родина и гражданство, их взаимосвязь . Что делает человека гражданином .

Нравственные качества гражданина .

Тема 26 . Патриотизм .

Патриотизм . Толерантность . Уважение к другим народам и их истории . Важность патриотизма .

Тема 27 . Защита Родины: подвиг или долг?

Война и мир . Роль знания в защите Родины . Долг гражданина перед обществом . Военные подвиги . Честь . Доблесть .

Тема 28 . Государство . Россия — наша родина .

Государство как объединяющее начало . Социальная сторона права и госу-

дарства . Что такое закон . Что такое Родина? Что такое государство? Необходимость быть гражданином . Российская гражданская идентичность .

Тема 29 . Гражданская идентичность (*практическое занятие*).

Какими качествами должен обладать человек как гражданин .

Тема 30 . Моя школа и мой класс (*практическое занятие*).

Портрет школы или класса через добрые дела .

Тема 31 . Человек: какой он? (*практическое занятие*).

Человек . Его образы в культуре . Духовность и нравственность как важнейшие качества человека .

Тема Человек и культура (*проект*).

Итоговый проект: «Что значит быть человеком?»

Планируемые результаты освоения учебного курса «Основы духовно-нравственной культуры народов России» на уровне основного общего образования

личностные результаты

Планируемые результаты освоения курса представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы .

Личностные результаты освоения курса достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности .

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

1. Патриотическое воспитание

Самоопределение (личностное, профессиональное, жизненное): сформированность российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России через представления об исторической роли культур народов России, традиционных религий, духовно-нравственных ценностей в становлении российской государственности .

2. Гражданское воспитание

Осознанность своей гражданской идентичности через знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества и знание основных норм морали, нравственных и духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность понимания и принятия гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества с помощью воспитания способности к духовному развитию, нравственному самосовершенствованию;

воспитание веротерпимости, уважительного отношения к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию .

1. Ценности познавательной деятельности

Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира .

Смыслообразование: сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию через развитие способностей к духовному развитию, нравственному самосовершенствованию; воспитание веротерпимости, уважительного отношения к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию .

2. Духовно-нравственное воспитание

Сформированность осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов родного края, России и народов мира;

освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; сформированность нравственной рефлексии и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи через знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России; готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потреблении .

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения курса включают освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях) и универсальные учебные действия (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 педагогом и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учётом назначения информации и её аудитории .

1. Познавательные универсальные учебные действия

Познавательные универсальные учебные действия включают: умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для

классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы (логические УУД); умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач (знаково-символические / моделирование); смысловое чтение; развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем .

2. Коммуникативные универсальные учебные действия

Коммуникативные универсальные учебные действия включают:

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение

(учебное сотрудничество); умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с зада

чей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью (коммуникация); формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность) .

3. Регулятивные универсальные учебные действия Регулятивные универсальные учебные действия включают:

б₆ умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности, способы решения учебных и познавательных задач (планирование);

б₆ умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией (контроль и коррекция);

б₆ умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения (оценка);

б₆ владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной (познавательная рефлексия, саморегуляция) деятельности .

Предметные результаты

Предметные результаты освоения курса включают освоение 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 проектов .

5 КЛАСС ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК 1. «РОССИЯ — НАШ ОБЩИЙ ДОМ»

Тема 1 . Зачем изучать курс «Основы духовно-нравственной культуры народов России»?

Знать цель и предназначение курса «Основы духовно-нравственной культуры народов России», понимать важность изучения культуры и гражданствообразующих религий для формирования личности гражданина России; иметь представление о содержании данного курса, в том числе о понятиях «мораль и нравственность», «семья», «традиционные ценности», об угрозах духовно-нравственному единству страны; понимать взаимосвязь между языком и культурой, духовнонравственным развитием личности и социальным поведением .

Тема 2 . Наш дом — Россия

Иметь представление об историческом пути формирования многонационального состава населения Российской Федерации, его мирном характере и причинах его формирования; знать о современном состоянии культурного и религиозного разнообразия народов Российской Федерации, причинах культурных различий; понимать необходимость межнационального и межрелигиозного сотрудничества и взаимодействия, важность сотрудничества и дружбы между народами и нациями, обосновывать их необходимость
Тема 3 . Язык и история

Знать и понимать, что такое язык, каковы важность его изучения и влияние на миропонимание личности; иметь базовые представления о формировании языка как носителя духовнонравственных смыслов культуры; понимать суть и смысл коммуникативной роли языка, в том числе в организации межкультурного диалога и взаимодействия; обосновывать своё понимание необходимости нравственной чистоты языка, важности лингвистической гигиены, речевого этикета .

Тема 4 . Русский язык — язык общения и язык возможностей

Иметь базовые представления о происхождении и развитии русского языка, его взаимосвязи с языками других народов России; знать и уметь обосновать важность русского языка как культуuroобразующего языка народов России, важность его для существования государства и общества; понимать, что русский язык — не только важнейший элемент национальной культуры, но и историко-культурное наследие, достояние российского государства, уметь приводить примеры; иметь представление о нравственных категориях русского языка и их происхождении .

Тема 5 . Истоки родной культуры

Иметь сформированное представление о понятие «культура»; б6 осознавать и уметь доказывать взаимосвязь культуры и природы; знать основные формы репрезентации культуры, уметь их различать и соотносить с реальными проявлениями культурного многообразия; уметь выделять общие черты в культуре различных народов, обосновывать их значение и причины .

Тема 6 . Материальная культура

Иметь представление об артефактах культуры; иметь базовое представление о традиционных укладах хозяйства: земледелии, скотоводстве, охоте, рыболовстве; понимать взаимосвязь между хозяйственным укладом и проявлениями духовной культуры;

понимать и объяснять зависимость основных культурных укладов народов России от географии их массового расселения, природных условий и взаимодействия с другими этносами .

Тема 7 . Духовная культура

Иметь представление о таких культурных концептах как «искусство», «наука», «религия»; знать и давать определения терминам «мораль», «нравственность», «духовные ценности», «духовность» на доступном для обучающихся уровне осмысления; понимать смысл и взаимосвязь названных терминов с формами их репрезентации в культуре; осознавать значение культурных символов, нравственный и духовный смысл культурных артефактов; знать, что такое знаки и символы, уметь соотносить их с культурными явлениями, с которыми они связаны .

Тема 8 . Культура и религия

Иметь представление о понятии «религия», уметь пояснить её роль в жизни общества и основные социально-культурные функции; осознавать связь религии и морали; понимать роль и значение духовных ценностей в религиях народов России; уметь характеризовать государствообразующие конфессии России и их картины мира .

Тема 9 . Культура и образование

Характеризовать термин «образование» и уметь обосновать его важность для личности и общества; иметь представление об основных ступенях образования в России и их необходимости; понимать взаимосвязь культуры и образованности человека; приводить примеры взаимосвязи между знанием, образованием и личностным и профессиональным ростом человека; понимать взаимосвязь между знанием и духовно-нравственным развитием общества, осознавать ценность знания, истины, востребованность процесса познания как получения новых сведений о мире .

Тема 10 . Многообразие культур России (*практическое занятие*)

Иметь сформированные представления о закономерностях развития культуры и истории народов, их культурных особенностях; выделять общее и единичное в культуре на основе предметных знаний о культуре своего народа; предполагать и доказывать наличие взаимосвязи между культурой и духовно-нравственными ценностями на основе местной культурно-исторической специфики; обосновывать важность сохранения культурного многообразия как источник

ника духовно-нравственных ценностей, морали и нравственности современного общества .

тематический блок 2.

«Семья и духовно-нравственные ценности»

Тема 11 . Семья — хранитель духовных ценностей

Знать и понимать смысл термина «семья»;
иметь представление о взаимосвязях между типом культуры и особенностями семейного быта и отношений в семье; осознавать значение термина «поколение» и его взаимосвязь с культурными особенностями своего времени; уметь составить рассказ о своей семье в соответствии с культурно-историческими условиями её существования; понимать и обосновывать такие понятия, как «счастливая семья», «семейное счастье»; осознавать и уметь доказывать важность семьи как хранителя традиций и её воспитательную роль; понимать смысл терминов «сиротство», «социальное сиротство», обосновывать нравственную важность заботы о сиротах, знать о формах помощи сиротам со стороны государства .

Тема 12 . Родина начинается с семьи

Знать и уметь объяснить понятие «Родина»; осознавать взаимосвязь и различия между концептами «Отечество» и «Родина» понимать, что такое история семьи, каковы формы её выражения и сохранения; обосновывать и доказывать взаимосвязь истории семьи и истории народа, государства, человечества

•

Тема 13 . Традиции семейного воспитания в России

Иметь представление о семейных традициях и обосновывать их важность как ключевых элементах семейных отношений; знать и понимать взаимосвязь семейных традиций и культуры собственного этноса; уметь рассказывать о семейных традициях своего народа и народов России, собственной семьи; осознавать роль семейных традиций в культуре общества, трансляции ценностей, духовно-нравственных идеалов .

Тема 14 . Образ семьи в культуре народов России

Знать и называть традиционные сказочные и фольклорные сюжеты о семье, семейных обязанностях; уметь обосновывать своё понимание семейных ценностей, выраженных в фольклорных сюжетах;
знать и понимать морально-нравственное значение семьи в литературных произведениях, иметь представление о ключевых сюжетах с участием семьи в произведениях художественной культуры;
понимать и обосновывать важность семейных ценностей с использованием различного иллюстративного материала .

Тема 15 . Труд в истории семьи

Знать и понимать, что такое семейное хозяйство и домашний труд; понимать и уметь объяснять специфику семьи как социального института, характеризовать роль домашнего труда и распределение экономических функций в семье;

осознавать и оценивать семейный уклад и взаимосвязь с социально-экономической структурой общества в форме большой и малой семей; характеризовать распределение семейного труда и осознавать его важность для укрепления целостности семьи .

Тема 16 . Семья в современном мире (*практическое занятие*)

Иметь сформированные представления о закономерностях развития семьи в культуре и истории народов России, уметь обосновывать данные закономерности на региональных материалах и примерах жизни собственной семьи; выделять особенности духовной культуры семьи в фольклоре и культуре различных народов на основе предметных знаний о культуре своего народа; предполагать и доказывать наличие взаимосвязи между культурой и духовнонравственными ценностями семьи; обосновывать важность семьи и семейных традиций для трансляции духовно-нравственных ценностей, морали и нравственности как фактора культурной преемственности .

тематический блок 3.

«духовно-нравственное богатство личности»

Тема 17 . Личность — общество — культура

Знать и понимать значение термина «человек» в контексте духовно-нравственной культуры; уметь обосновать взаимосвязь и взаимообусловленность человека и общества, человека и культуры; понимать и объяснять различия между обоснованием термина «личность» в быту, в контексте культуры и творчества; знать, что такое гуманизм, иметь представление о его источниках в культуре .

Тема 18 . Духовный мир человека . Человек — творец культуры

Знать значение термина «творчество» в нескольких аспектах и понимать границы их применимости; осознавать и доказывать важность морально-нравственных ограничений в творчестве; обосновывать важность творчества как реализацию духовнонравственных ценностей человека; доказывать детерминированность творчества культурой своего этноса; знать и уметь объяснить взаимосвязь труда и творчества .

Тема 19 . Личность и духовно-нравственные ценности

Знать и уметь объяснить значение и роль морали и нравственности в жизни человека; обосновывать происхождение духовных ценностей, понимание идеалов добра и зла; понимать и уметь показывать на примерах значение таких ценностей, как «взаимопомощь», «сострадание», «милосердие», «любовь», «дружба», «коллективизм», «патриотизм», «любовь к близким» .

тематический блок 4. «культурное единство России»

Тема 20 . Историческая память как духовно-нравственная ценность . Понимать и уметь объяснять суть термина «история», знать основные исторические периоды и уметь выделять их сущностные черты; иметь представление о значении и функциях изучения истории; осознавать историю своей семьи и народа как часть мирового исторического процесса . Знать о существовании связи между историческими событиями и культурой . Обосновывать важность изучения истории как духовно-нравственного долга гражданина и патриота .

Тема 21 . Литература как язык культуры

Знать и понимать отличия литературы от других видов художественного творчества;

рассказывать об особенностях литературного повествования, выделять простые выразительные средства литературного языка; обосновывать и доказывать важность литературы как культурного явления, как формы трансляции культурных ценностей; находить и обозначать средства выражения морального и нравственного смысла в литературных произведениях .

Тема 22 . Взаимовлияние культур

Иметь представление о значении терминов «взаимодействие культур», «культурный обмен» как формах распространения и обогащения духовно-нравственных идеалов общества;

понимать и обосновывать важность сохранения культурного наследия; знать, что такое глобализация, уметь приводить примеры межкультурной коммуникации как способа формирования общих духовно-нравственных ценностей •

Тема 23 . Духовно-нравственные ценности российского народа

Знать и уметь объяснить суть и значение следующих духовнонравственных ценностей: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая, семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь, историческая память и преемственность поколений, единство народов России с опорой на культурные и исторические особенности российского народа: осознавать духовнонравственные ценности в качестве базовых общегражданских ценностей российского общества и уметь доказывать это

Тема 24 . Регионы России: культурное многообразие

Понимать принципы федеративного устройства России и концепт «полиэтничность»; называть основные этносы Российской Федерации и регионы, где они традиционно проживают; уметь объяснить значение словосочетаний «многонациональный народ Российской Федерации», «государствообразующий народ», «титularyный этнос»; понимать ценность многообразия культурных укладов народов Российской Федерации; демонстрировать готовность к сохранению межнационального и межрелигиозного согласия в России; уметь выделять общие черты в культуре различных народов, обосновывать их значение и причины

Тема 25 . Праздники в культуре народов России

Иметь представление о природе праздников и обосновывать их важность как элементов культуры; устанавливать взаимосвязь праздников и культурного уклада; различать основные типы праздников; уметь рассказывать о праздничных традициях народов России и собственной семьи; анализировать связь праздников и истории, культуры народов России; понимать основной смысл семейных праздников: определять нравственный смысл праздников народов России; осознавать

значение праздников как элементов культурной памяти народов России, как воплощение духовно-нравственных идеалов .

Тема 26 . Памятники архитектуры народов России

Знать, что такое архитектура, уметь охарактеризовать основные типы памятников архитектуры и проследить связь между их структурой и особенностями культуры и этапами исторического развития; понимать взаимосвязь между типом жилищ и типом хозяйственной деятельности; осознавать и уметь охарактеризовать связь между уровнем научно-технического развития и типами жилищ; осознавать и уметь объяснять взаимосвязь между особенностями архитектуры и духовно-нравственными ценностями народов России; устанавливать связь между историей памятника и историей края, характеризовать памятники истории и культуры; иметь представление о нравственном и научном смысле краеведческой работы .

Тема 27 . Музыкальная культура народов России

Знать и понимать отличия музыки от других видов художественного творчества, рассказывать об особенностях музыкального повествования, выделять простые выразительные средства музыкального языка;

обосновывать и доказывать важность музыки как культурного явления, как формы трансляции культурных ценностей; находить и обозначать средства выражения морального и нравственного смысла музыкальных произведений; знать основные темы музыкального творчества народов России, народные инструменты

Тема 28 . Изобразительное искусство народов России

Знать и понимать отличия изобразительного искусства от других видов художественного творчества, рассказывать об особенностях и выразительных средствах изобразительного искусства; уметь объяснить, что такое скульптура, живопись, графика, фольклорные орнаменты;

обосновывать и доказывать важность изобразительного искусства как культурного явления, как формы трансляции культурных ценностей; находить и обозначать средства выражения морального и нравственного смысла изобразительного искусства; знать основные темы изобразительного искусства народов России .

Тема 29 . Фольклор и литература народов России

знать и понимать, что такое пословицы и поговорки, обосновывать важность и нужность этих языковых выразительных средств;

понимать и объяснять, что такое эпос, миф, сказка, былина, песня; воспринимать и объяснять на примерах важность понимания фольклора как отражения истории народа и его ценностей, морали и нравственности; знать, что такое национальная литература и каковы её выразительные средства оценивать морально-нравственный потенциал национальной литературы .

Тема 30 . Бытовые традиции народов России: пища, одежда, дом

Знать и уметь объяснить взаимосвязь между бытом и природными условиями проживания народа на примерах из истории и культуры своего региона; уметь доказывать и отстаивать важность сохранения и развития культурных,

духовно-нравственных, семейных и этнических традиций, многообразия культур; уметь оценивать и устанавливать границы и приоритеты взаимодействия между людьми разной этнической, религиозной и гражданской идентичности на доступном для шестиклассников уровне (с учётом их возрастных особенностей); понимать и уметь показывать на примерах значение таких ценностей, как взаимопомощь, сострадание, милосердие, любовь, дружба, коллективизм, патриотизм, любовь к близким через бытовые традиции народов своего края .

Тема 31 . Культурная карта России (*практическое занятие*)

Знать и уметь объяснить отличия культурной географии от физической и политической географии;

понимать, что такое культурная карта народов России; описывать отдельные области культурной карты в соответствии с их особенностями .

Тема 32 . Единство страны — залог будущего России

Знать и уметь объяснить значение и роль общих элементов в культуре народов России для обоснования её территориального, политического и экономического единства; понимать и доказывать важность и преимущества этого единства перед требованиями национального самоопределения отдельных этносов .

6 класс тематический блок 1. «культура как социальность»

Тема 1 . Мир культуры: его структура

Знать и уметь объяснить структуру культуры как социального явления; понимать специфику социальных явлений, их ключевые отличия от природных явлений; уметь доказывать связь между этапом развития материальной культуры и социальной структурой общества, их взаимосвязь с духовно- нравственным состоянием общества; понимать зависимость социальных процессов от культурно-исторических процессов; уметь объяснить взаимосвязь между научно-техническим прогрессом и этапами развития социума .

Тема 2 . Культура России: многообразие регионов

Характеризовать административно-территориальное деление России; знать количество регионов, различать субъекты и федеральные округа, уметь показать их на административной карте

России; понимать и уметь объяснить необходимость федеративного устройства в полиэтничном государстве, важность сохранения исторической памяти отдельных этносов; объяснять принцип равенства прав каждого человека, вне зависимости от его принадлежности к тому или иному народу; б₆ понимать ценность многообразия культурных укладов народов Российской Федерации; демонстрировать готовность к сохранению межнационального и межрелигиозного согласия в России; характеризовать духовную культуру всех народов России как общее достояние и богатство нашей многонациональной Родины .

Тема 3 . История быта как история культуры

Понимать смысл понятия «домашнее хозяйство» и характеризовать его типы; понимать взаимосвязь между хозяйственной деятельностью народов России и особенностями исторического периода;

находить и объяснять зависимость ценностных ориентиров народов России от их локализации в конкретных климатических, географических и культур-

но-исторических условиях .

Тема 4 . Прогресс: технический и социальный

Знать, что такое труд, производительность труда и разделение труда, характеризовать их роль и значение в истории и современном обществе;

осознавать и уметь доказывать взаимозависимость членов общества, роль созидательного и добросовестного труда для создания социально и экономически благоприятной среды демонстрировать понимание роли обслуживающего труда, его социальной и духовно-нравственной важности;

понимать взаимосвязи между механизацией домашнего труда и изменениями социальных взаимосвязей в обществе; осознавать и обосновывать влияние технологий на культуру и ценности общества

Тема 5 . Образование в культуре народов России

Иметь представление об истории образования и его роли в обществе на различных этапах его развития; понимать и обосновывать роль ценностей в обществе, их зависимость от процесса познания; понимать специфику каждой ступени образования, её роль в современных общественных процессах; обосновывать важность образования в современном мире и ценность знания; характеризовать образование как часть процесса формирования духовно-нравственных ориентиров человека .

Тема 6 . Права и обязанности человека

Знать термины «права человека», «естественные права человека», «правовая культура»:

характеризовать историю формирования комплекса понятий, связанных с правами; понимать и обосновывать важность прав человека как привилегии и обязанности человека;

понимать необходимость соблюдения прав человека; понимать и уметь объяснить необходимость сохранения паритета между правами и обязанностями человека в обществе; приводить примеры формирования правовой культуры

из истории народов России .

Тема 7 . Общество и религия: духовно-нравственное взаимодействие
Знать и понимать смысл терминов «религия», «конфессия», «атеизм», «свободомыслие»;

характеризовать основные культуuroобразующие конфессии; знать и уметь объяснять роль религии в истории и на современном этапе общественного развития; понимать и обосновывать роль религий как источника культурного развития общества .

Тема 8 . Современный мир: самое важное (*практическое занятие*)

Характеризовать основные процессы, протекающие в современном обществе, его духовно-нравственные ориентиры; понимать и уметь доказать важность духовно-нравственного развития человека и общества в целом для сохранения социально-экономического благополучия⁶, называть и характеризовать основные источники этого процесса; уметь доказывать теоретические положения, выдвинутые ранее на примерах из истории и культуры России .

тематический блок 2. «человек и его отражение в культуре»

Тема 9 . Духовно-нравственный облик и идеал человека

Объяснять, как проявляется мораль и нравственность через описание личных качеств человека;

осознавать, какие личностные качества соотносятся с теми или иными моральными и нравственными ценностями;

понимать различия между этикой и этикетом и их взаимосвязь; обосновывать и доказывать ценность свободы как залога благополучия общества, уважения к правам человека, его месту и роли в общественных процессах; характеризовать взаимосвязь таких понятий как «свобода», «ответственность», «право» и «долг»;

понимать важность коллективизма как ценности современной России и его приоритет перед идеологией индивидуализма; приводить примеры идеалов человека в историко-культурном пространстве современной России .

Тема 10 . Взросление человека в культуре народов России

Понимать различие между процессами антропогенеза и антропосоциогенеза; характеризовать процесс взросления человека и его основные этапы, а также потребности человека для гармоничного развития и существования на каждом из этапов; обосновывать важность взаимодействия человека и общества, характеризовать негативные эффекты социальной изоляции; б₆ знать и уметь демонстрировать своё понимание самостоятельности, её роли в развитии личности, во взаимодействии с другими людьми .

Тема 11 . Религия как источник нравственности

Характеризовать нравственный потенциал религии;

знать и уметь излагать нравственные принципы государствообразующих конфессий России;

знать основные требования к нравственному идеалу человека в государствообразующих религиях современной России; уметь обосновывать важность религиозных моральных и нравственных ценностей для современного общества .

Тема 12 . Наука как источник знания о человеке

Понимать и характеризовать смысл понятия «гуманитарное знание»; определять нравственный смысл гуманитарного знания, его системообразующую роль в современной культуре; характеризовать понятие «культура» как процесс самопознания общества, как его внутреннюю самоактуализацию; осознавать и доказывать взаимосвязь различных областей гуманитарного знания

Тема 13 . Этика и нравственность как категории духовной культуры
Характеризовать многосторонность понятия «этика»; понимать особенности этики как науки; объяснять понятия «добро» и «зло» с помощью примеров в истории и культуре народов России и соотносить их с личным опытом; обосновывать важность и необходимость нравственности для социального благополучия общества и личности .

Тема 14 . Самопознание (*практическое занятие*)

Характеризовать понятия «самопознание», «автобиография», «автопортрет»,

«рефлексия»;

уметь соотносить понятия «мораль», «нравственность», «ценности» с самопознанием и рефлексией на доступном для обучающихся уровне; доказывать и обосновывать свои нравственные убеждения .

тематический блок 3. «человек как член общества»

Тема 15 . Труд делает человека человеком Характеризовать важность труда и его роль в современном обществе;

соотносить понятия «добросовестный труд» и «экономическое благополучие»; объяснять понятия «безделье», «лень», «тунеядство»; понимать важность и уметь обосновать необходимость их преодоления для самого себя; оценивать общественные процессы в области общественной оценки труда; осознавать и демонстрировать значимость трудолюбия, трудовых подвигов, социальной ответственности за свой труд; б₆ объяснять важность труда и его экономической стоимости; знать и объяснять понятия «безделье», «лень», «тунеядство», с одной стороны, и «трудолюбие», «подвиг труда», «ответственность», с другой стороны, а также «общественная оценка труда» Тема 16 . Подвиг: как узнать героя?

Характеризовать понятия «подвиг», «героизм», «самопожертвование»; понимать отличия подвига на войне и в мирное время; уметь доказывать важность героических примеров для жизни общества; знать и называть героев современного общества и исторических личностей; обосновывать разграничение понятий «героизм» и «псевдогероизм» через значимость для общества и понимание последствий .

Тема 17 . Люди в обществе: духовно-нравственное взаимовлияние Характеризовать понятие «социальные отношения»;

понимать смысл понятия «человек как субъект социальных отношений» в приложении к его нравственному и духовному развитию; осознавать роль малых и больших социальных групп в нравственном состоянии личности; обосновывать понятия «дружба», «предательство», «честь», «коллективизм» и приводить примеры из истории, культуры и литературы; обосновывать важность и находить нравственные основания социальной взаимопомощи, в том числе благотворительности; понимать и характеризовать понятие «этика предпринимательства» в социальном аспекте .

Тема 18 . Проблемы современного общества как отражение его духовно-нравственного самосознания

Характеризовать понятие «социальные проблемы современного общества» как многостороннее явление, в том числе обусловленное несовершенством духовнонравственных идеалов и ценностей;

приводить примеры таких понятий как «бедность», «асоциальная семья», «сиротство»; знать и уметь обосновывать пути преодоления их последствий на доступном для понимания уровне; обосновывать важность понимания роли государства в преодолении этих проблем, а также необходимость помощи в преодолении этих состояний со стороны общества .

Тема 19 . Духовно-нравственные ориентиры социальных отношений
Характеризовать понятия «благотворительность», «меценатство», «милосердие», «волонтерство», «социальный проект», «гражданская и социальная ответственность», «общественные блага», «коллективизм» в их взаимосвязи; анализировать и выявлять общие черты традиций благотворительности, милосердия, добровольной помощи, взаимовыручки у представителей разных этносов и религий уметь самостоятельно находить информацию о благотворительных, волонтерских и социальных проектах в регионе своего проживания .

Тема 20 . Гуманизм как сущностная характеристика духовнонравственной культуры народов России
Характеризовать понятие «гуманизм» как источник духовнонравственных ценностей российского народа; находить и обосновывать проявления гуманизма в историкокультурном наследии народов России; знать и понимать важность гуманизма для формирования высоконравственной личности, государственной политики, взаимоотношений в обществе; находить и объяснять гуманистические проявления в современной культуре .

Тема 21 . Социальные профессии; их важность для сохранения духовно-нравственного облика общества
Характеризовать понятия «социальные профессии», «помогающие профессии»; иметь представление о духовно-нравственных качествах, необходимых представителям социальных профессий; осознавать и обосновывать ответственность личности при выборе социальных профессий; приводить примеры из литературы и истории, современной жизни, подтверждающие данную точку зрения .

Тема 22 . Выдающиеся благотворители в истории . Благотворительность как нравственный долг
Характеризовать понятие «благотворительность» и его эволюцию в истории России; доказывать важность меценатства в современном обществе для общества в целом и для духовно-нравственного развития личности самого мецената; характеризовать понятие «социальный долг», обосновывать его важную роль в жизни общества; приводить примеры выдающихся благотворителей в истории и современной России; понимать смысл внеэкономической благотворительности: волонтерской деятельности, аргументированно объяснять её важность .

Тема 23 . Выдающиеся учёные России . Наука как источник социального и духовного прогресса общества, Характеризовать понятие «наука»; уметь аргументированно обосновывать важность науки в современном обществе, проследить её связь с научно-техническим и социальным прогрессом; называть имена выдающихся учёных России; обосновывать важность понимания истории науки, получения и обоснования научного знания; характеризовать и доказывать важность науки для благополучия общества, страны и государства; обосновывать важность морали и нравственности в науке, её роль и вклад в доказательство этих понятий .

Тема 24 . Моя профессия (*практическое занятие*)

Характеризовать понятие «профессия», предполагать характер и цель труда в определённой профессии;
обосновывать преимущества выбранной профессии, характеризовать её вклад в общество; называть духовно-нравственные качества человека, необходимые в этом виде труда .

тематический блок 4. «родина и патриотизм»

Тема 25 . Гражданин

Характеризовать понятия «Родина» и «гражданство», объяснять их взаимосвязь; понимать духовно-нравственный характер патриотизма, ценностей гражданского самосознания; понимать и уметь обосновывать нравственные качества гражданина .

Тема 26 . Патриотизм

Характеризовать понятие «патриотизм»; приводить примеры патриотизма в истории и современном обществе; различать истинный и ложный патриотизм через ориентированность на ценности толерантности, уважения к другим народам, их истории и культуре; уметь обосновывать важность патриотизма .

Тема 27 . Защита Родины: подвиг или долг?

Характеризовать понятия «война» и «мир»; доказывать важность сохранения мира и согласия;
обосновывать роль защиты Отечества, её важность для гражданина; понимать особенности защиты чести Отечества в спорте, науке, культуре

Тема 28 . Государство . Россия — наша родина Характеризовать понятие «государство»;

уметь выделять и формулировать основные особенности Российского государства с опорой на исторические факты и духовно-нравственные ценности;
характеризовать понятие «закон» как существенную часть гражданской идентичности человека;

характеризовать понятие «гражданская идентичность», соотносить это понятие с необходимыми нравственными качествами человека .

Тема 29 . Гражданская идентичность (практическое занятие)

Охарактеризовать свою гражданскую идентичность, её составляющие: этническую, религиозную, гендерную идентичности; обосновывать важность духовно-нравственных качеств гражданина, указывать их источники .

Тема 30 . Моя школа и мой класс (практическое занятие)

Характеризовать понятие «добрые дела» в контексте оценки собственных действий, их нравственного характера; находить примеры добрых дел в реальности и уметь адаптировать их к потребностям класса .

Тема 31 . Человек: какой он? (практическое занятие)

Характеризовать понятие «человек» как духовно-нравственный идеал; приводить примеры духовно-нравственного идеала в культуре; б₆ формулировать свой идеал человека и нравственные качества, которые ему присущи .

Тема 32 . Человек и культура (проект)

Характеризовать грани взаимодействия человека и культуры; б₆ уметь описать в

выбранном направлении с помощью известных примеров образ человека, создаваемый произведениями культуры; показать взаимосвязь человека и культуры через их взаимовлияние; характеризовать основные признаки понятия «человек» с опорой на исторические и культурные примеры, их осмысление и оценку, как с положительной, так и с отрицательной стороны .

Система оценки результатов обучения оценивание различных компетенций обучающихся .

Принципы оценки следующие .

1 . Личностные компетенции обучающихся не подлежат непосредственной оценке, не являются непосредственным основанием оценки как итогового, так и промежуточного уровня духовно-нравственного развития детей, не являются непосредственным основанием при оценке качества образования .

2 . Система оценки образовательных достижений основана на методе наблюдения и включает: педагогические наблюдения, педагогическую диагностику, связанную с оценкой эффективности педагогических действий с целью их дальнейшей оптимизации; проектные работы обучающихся, фиксирующие их достижения в ходе образовательной деятельности и взаимодействия в социуме (классе); мониторинги сформированности духовно-нравственных ценностей личности, включающие традиционные ценности как опорные элементы ценностных ориентаций обучающихся .

При этом непосредственное оценивание остаётся прерогативой образовательного учреждения с учётом обозначенных в программе предметных, личностных и метапредметных результатов

ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ.

Целевой раздел.

Программа формирования универсальных учебных действий (далее - УУД) у обучающихся обеспечивает:

- развитие способности к саморазвитию и самосовершенствованию;
- формирование внутренней позиции личности, регулятивных, познавательных, коммуникативных УУД у обучающихся;
- формирование опыта применения УУД в жизненных ситуациях для решения задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся, готовности к решению практических задач;
- повышение эффективности усвоения знаний и учебных действий, формирования компетенций в предметных областях, учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование навыка участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности, в т.ч. творческих конкурсах, олимпиадах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах;
- овладение приемами учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста и

взрослыми в совместной учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ;

- на уровне общего пользования, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств ИКТ и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - Интернет), формирование культуры пользования ИКТ;

- формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества.

УУД позволяют решать широкий круг задач в различных предметных областях и являющиеся результатами освоения обучающимися ООП ООО.

. Достижения обучающихся, полученные в результате изучения учебных предметов, учебных курсов, модулей, характеризующие совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных УУД отражают способность обучающихся использовать на практике УУД, составляющие умение овладеть учебными знаково-символическими средствами, направленными на:

- овладение умениями замещения, моделирования, кодирования и декодирования информации, логическими операциями, включая общие приемы решения задач (универсальные учебные познавательные действия);

- приобретение ими умения учитывать позицию собеседника, организовывать и осуществлять сотрудничество, коррекцию с педагогическими работниками и со сверстниками, адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, учитывать разные мнения и интересы, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером (универсальные учебные коммуникативные действия);

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

Содержательный раздел.

Программа формирования УУД обучающихся содержит:

- описание взаимосвязи универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов;

- описание особенностей реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской деятельности в рамках урочной и внеурочной работы.

Описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов. Содержание основного общего образования определяется программой основного общего образования. Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах.

Разработанные по всем учебным предметам федеральные рабочие программы (далее - ФРП) отражают определенные во **ФГОС ООО УУД** в трех своих компонентах:

- как часть метапредметных результатов обучения в разделе «Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне основного общего образования»;

- в 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 в части базовых логических действий.

Анализировать, классифицировать, сравнивать языковые единицы, а также тексты различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов речи и жанров.

Выявлять и характеризовать существенные признаки классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа языковых единиц, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов речи и жанров.

Устанавливать существенный признак классификации и классифицировать литературные объекты, устанавливать основания для их обобщения и сравнения, определять критерии проводимого анализа.

Выявлять и комментировать закономерности при изучении языковых процессов; формулировать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии.

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

Выявлять (в рамках предложенной задачи) критерии определения закономерностей и противоречий в рассматриваемых литературных фактах и наблюдениях над текстом.

Выявлять дефицит литературной и другой информации, данных, необходимых для решения поставленной учебной задачи.

Устанавливать причинно-следственные связи при изучении литературных явлений и процессов, формулировать гипотезы об их взаимосвязях.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий.

Самостоятельно определять и формулировать цели лингвистических миниисследований, формулировать и использовать вопросы как исследовательский инструмент.

Формулировать в устной и письменной форме гипотезу предстоящего

исследования (исследовательского проекта) языкового материала; осуществлять проверку гипотезы; аргументировать свою позицию, мнение.

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

Самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения за языковым материалом и языковыми явлениями, лингвистического мини-исследования, представлять результаты исследования в устной и письменной форме, в виде электронной презентации, схемы, таблицы, диаграммы и других.

Формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию в выборе и интерпретации литературного объекта исследования.

Самостоятельно составлять план исследования особенностей литературного объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой.

Овладеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений.

Прогнозировать возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах, в т.ч. в литературных произведениях.

Публично представлять результаты учебного исследования проектной деятельности на уроке или во внеурочной деятельности (устный журнал, виртуальная экскурсия, научная конференция, стендовый доклад и другие).

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых работа с информацией.

Выбирать, анализировать, обобщать, систематизировать интерпретировать и комментировать информацию, представленную в текстах, таблицах, схемах; представлять текст в виде таблицы, графики; извлекать информацию из различных источников (энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения), передавать информацию в сжатом и развёрнутом виде в соответствии с учебной задачей.

Использовать различные виды аудирования (выборочное, ознакомительное, детальное) и чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое) в зависимости от поставленной учебной задачи (цели); извлекать необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов различных функциональных разновидностей языка и жанров; оценивать прочитанный или прослушанный текст с точки зрения использованных в нем языковых средств; оценивать достоверность содержащейся в тексте информации.

Выделять главную и дополнительную информацию текстов; выявлять дефицит информации текста, необходимой для решения поставленной задачи, и восполнять его путем использования других источников информации.

В процессе чтения текста прогнозировать его содержание (по названию, ключевым словам, по первому и последнему абзацу и другим), выдвигать предположения о дальнейшем развитии мысли автора и проверять их в процессе чтения текста, вести диалог с текстом.

Находить и формулировать аргументы, подтверждающую или опровергающую позицию автора текста и собственную точку зрения на проблему текста, в анализируемом тексте и других источниках.

Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления литературной и другой информации (текст, презентация, таблица, схема) в зависимости от коммуникативной установки.

Оценивать надежность литературной и другой информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; эффективно запоминать и систематизировать эту информацию.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.

Владеть различными видами монолога и диалога, формулировать в устной и письменной форме суждения на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения; правильно, логично, аргументированно излагать свою точку зрения по поставленной проблеме.

Выражать свою точку зрения и аргументировать ее в диалогах и дискуссиях; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога и монолога, обнаруживать различие и сходство позиций; корректно выражать свое отношение к суждениям собеседников.

Формулировать цель учебной деятельности, планировать ее, осуществлять самоконтроль, самооценку, самокоррекцию; объяснять причины достижения (недостижения) результата деятельности.

Осуществлять речевую рефлекссию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретенному речевому опыту и корректировать собственную речь с учетом целей и условий общения; оценивать соответствие результата поставленной цели и условиям общения.

Управлять собственными эмоциями, корректно выражать их в процессе речевого общения.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий.

Владеть социокультурными нормами и нормами речевого поведения в актуальных сферах речевого общения, соблюдать нормы современного русского литературного языка и нормы речевого этикета; уместно пользоваться внеязыковыми средствами общения (жестами, мимикой).

Публично представлять результаты проведенного языкового анализа, выполненного лингвистического эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом цели презентации и особенностей аудитории и в соответствии с этим составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративного материала.

Иностранный язык.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий.

Выявлять признаки и свойства языковых единиц и языковых явлений иностранного языка; применять изученные правила, алгоритмы.

Анализировать, устанавливать аналогии, между способами выражения мысли средствами родного и иностранного языков.

Сравнивать, упорядочивать, классифицировать языковые единицы и языковые явления иностранного языка, разные типы высказывания.

Моделировать отношения между объектами (членами предложения, структурными единицами диалога и другие).

Использовать информацию, извлеченную из несплошных текстов (таблицы, диаграммы), в собственных устных и письменных высказываниях.

Выдвигать гипотезы (например, об употреблении глагола-связки в иностранном языке); обосновывать, аргументировать свои суждения, выводы.

Распознавать свойства и признаки языковых единиц и языковых явлений (например, с помощью словообразовательных элементов).

Сравнивать языковые единицы разного уровня (звуки, буквы, слова, речевые клише, грамматические явления, тексты и т.п.).

Пользоваться классификациями (по типу чтения, по типу высказывания и другим).

Выбирать, анализировать, интерпретировать, систематизировать информацию, представленную в разных формах: сплошных текстах, иллюстрациях, графически (в таблицах, диаграммах).

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией.

Использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием).

Прогнозировать содержание текста по заголовку; прогнозировать возможное дальнейшее развитие событий по началу текста; устанавливать логическую последовательность основных фактов; восстанавливать текст из разрозненных абзацев.

Полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); использовать внешние формальные элементы текста (подзаголовки, иллюстрации, сноски) для понимания его содержания.

Фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана).

Оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников.

Находить аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных информационных источниках; выдвигать предположения (например, о значении слова в контексте) и аргументировать его.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.

Воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания, участвуя в обсуждениях, выступлениях; выражать эмоции в со-

ответствии с условиями и целями общения.

Осуществлять смысловое чтение текста с учетом коммуникативной задачи и вида текста, используя разные стратегии чтения (с пониманием основного содержания, с полным пониманием, с нахождением интересующей информации).

Анализировать и восстанавливать текст с опущенными в учебных целях фрагментами.

Выстраивать и представлять в письменной форме логику решения коммуникативной задачи (например, в виде плана высказывания, состоящего из вопросов или утверждений).

Публично представлять на иностранном языке результаты выполненной проектной работы, самостоятельно выбирая формат выступления с учетом особенностей аудитории. Формирование универсальных учебных регулятивных действий

Удерживать цель деятельности; планировать выполнение учебной задачи, выбирать и аргументировать способ деятельности.

Планировать организацию совместной работы, определять свою роль, распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы.

Оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи).

Корректировать деятельность с учетом возникших трудностей, ошибок, новых данных или информации.

Оценивать процесс и общий результат деятельности; анализировать и оценивать собственную работу: меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие.

Математика и информатика.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий.

Выявлять качества, свойства, характеристики математических объектов.

Различать свойства и признаки объектов.

Сравнивать, упорядочивать, классифицировать числа, величины, выражения, формулы, графики, геометрические фигуры и другие.

Устанавливать связи и отношения, проводить аналогии, распознавать зависимости между объектами.

Анализировать изменения и находить закономерности.

Формулировать и использовать определения понятий, теоремы; выводить следствия, строить отрицания, формулировать обратные теоремы.

Использовать логические связки «и», «или», «если ..., то ...».

Обобщать и конкретизировать; строить заключения от общего к частному и от частного к общему.

Использовать кванторы «все», «всякий», «любой», «некоторый», «существует»; приводить пример и контрпример.

Различать, распознавать верные и неверные утверждения.

Выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью формул.

Моделировать отношения между объектами, использовать символные и графические модели.

Воспроизводить и строить логические цепочки утверждений, прямые и от противного.

Устанавливать противоречия в рассуждениях.

Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

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

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий.

Формулировать вопросы исследовательского характера о свойствах математических объектов, влиянии на свойства отдельных элементов и параметров; выдвигать гипотезы, разбирать различные варианты; использовать пример, аналогию и обобщение.

Доказывать, обосновывать, аргументировать свои суждения, выводы, закономерности и результаты.

Дописывать выводы, результаты опытов, экспериментов, исследований, используя математический язык и символику.

Оценивать надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией.

Использовать таблицы и схемы для структурированного представления информации, графические способы представления данных.

Переводить вербальную информацию в графическую форму и наоборот.

Выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения учебной или практической задачи.

Распознавать неверную информацию, данные, утверждения; устанавливать противоречия в фактах, данных.

Находить ошибки в неверных утверждениях и исправлять их.

Оценивать надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.

Выстраивать и представлять в письменной форме логику решения задачи, доказательства, исследования, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в текстовом и графическом виде.

Владеть базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности, определяющими правила общественного поведения, формы социальной жизни в группах и сообществах, существующих в виртуальном пространстве.

Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в т.ч. при создании информационного продукта.

Принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации.

Коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы.

Выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды.

Оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий.

Удерживать цель деятельности.

Планировать выполнение учебной задачи, выбирать и аргументировать способ деятельности.

Корректировать деятельность с учетом возникших трудностей, ошибок, новых данных или информации.

Анализировать и оценивать собственную работу: меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другое.

Естественнонаучные предметы.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий.

Выдвигать гипотезы, объясняющие простые явления, например, почему останавливается движущееся по горизонтальной поверхности тело; почему в жаркую погоду в светлой одежде прохладнее, чем в темной.

Строить простейшие модели физических явлений (в виде рисунков или схем), например: падение предмета; отражение света от зеркальной поверхности.

Прогнозировать свойства веществ на основе общих химических свойств изученных классов (групп) веществ, к которым они относятся.

Объяснять общности происхождения и эволюции систематических групп растений на примере сопоставления биологических растительных объектов.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий.

Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.

Исследование процесса испарения различных жидкостей.

Планирование и осуществление на практике химических экспериментов, проведение наблюдений, получение выводов по результатам эксперимента: обнаружение сульфат-ионов, взаимодействие разбавленной серной кислоты с цинком.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией.

Анализировать оригинальный текст, посвященный использованию звука (или ультразвука) в технике (эхолокация, ультразвук в медицине и другие).

Выполнять задания по тексту (смысловое чтение).

Использование при выполнении учебных заданий и в процессе исследовательской деятельности научно-популярную литературу химического содер-

жания, справочные материалы, ресурсы информационно - телекоммуникационной сети «Интернет».

Анализировать современные источники о вакцинах и вакцинировании. Обсуждать роли вакцин и лечебных сывороток для сохранения здоровья человека.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.

Сопоставлять свои суждения с суждениями других участников дискуссии, при выявлении различий и сходства позиций по отношению к обсуждаемой естественнонаучной проблеме.

Выражать свою точку зрения на решение естественнонаучной задачи в устных и письменных текстах.

Публично представлять результаты выполненного естественнонаучного исследования или проекта, физического или химического опыта, биологического наблюдения.

Определять и принимать цель совместной деятельности по решению естественнонаучной проблемы, организация действий по ее достижению: обсуждение процесса и результатов совместной работы; обобщение мнений нескольких людей.

Координировать свои действия с другими членами команды при решении задачи, выполнении естественнонаучного исследования или проекта.

Оценивать свой вклад в решение естественнонаучной проблемы по критериям, самостоятельно сформулированным участниками команды.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий.

Выявление проблем в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения проявлений естественнонаучной грамотности.

Анализ и выбор различных подходов к принятию решений в ситуациях, требующих естественнонаучной грамотности и знакомства с современными технологиями (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой).

Самостоятельное составление алгоритмов решения естественнонаучной задачи или плана естественнонаучного исследования с учетом собственных возможностей.

Выработка адекватной оценки ситуации, возникшей при решении естественнонаучной задачи, и при выдвижении плана изменения ситуации в случае необходимости.

Объяснение причин достижения (недостижения) результатов деятельности по решению естественнонаучной задачи, выполнении естественно-научного исследования.

Оценка соответствия результата решения естественнонаучной проблемы поставленным целям и условиям.

Готовность ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии по естественнонаучной проблеме, интерпретации результатов естественнонаучного исследования; готовность понимать мотивы, намерения и логику другого.

Общественно-научные предметы.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий.

Систематизировать, классифицировать и обобщать исторические факты.

Составлять синхронистические и систематические таблицы.

Выявлять и характеризовать существенные признаки исторических явлений, процессов.

Сравнивать исторические явления, процессы (политическое устройство государств, социально-экономические отношения, пути модернизации и другие) по горизонтали (существовавшие синхронно в разных сообществах) и в динамике («было - стало») по заданным или самостоятельно определенным основаниям.

Использовать понятия и категории современного исторического знания (эпоха, цивилизация, исторический источник, исторический факт, историзм и другие).

Выявлять причины и следствия исторических событий и процессов.

Осуществлять по самостоятельно составленному плану учебный исследовательский проект по истории (например, по истории своего края, города, села), привлекая материалы музеев, библиотек, средств массовой информации.

Соотносить результаты своего исследования с уже имеющимися данными, оценивать их значимость.

Классифицировать (выделять основания, заполнять составлять схему, таблицу) виды деятельности человека: виды юридической ответственности по отраслям права, механизмы государственного регулирования экономики: современные государства по форме правления, государственно-территориальному устройству, типы политических партий, общественно-политических организаций.

Сравнивать формы политического участия (выборы и референдум), проступок и преступление, дееспособность малолетних в возрасте от 6 до 14 лет и несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет, мораль и право.

Определять конструктивные модели поведения в конфликтной ситуации, находить конструктивное разрешение конфликта.

Преобразовывать статистическую и визуальную информацию о достижениях России в текст.

Вносить коррективы в моделируемую экономическую деятельность на основе изменившихся ситуаций.

Использовать полученные знания для публичного представления результатов своей деятельности в сфере духовной культуры.

Выступать с сообщениями в соответствии с особенностями аудитории и регламентом.

Устанавливать и объяснять взаимосвязи между правами человека и гражданина и обязанностями граждан.

Объяснять причины смены дня и ночи и времен года.

Устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений.

Классифицировать формы рельефа суши по высоте и по внешнему облику.

Классифицировать острова по происхождению.

Формулировать оценочные суждения о последствиях изменений компонентов природы в результате деятельности человека с использованием разных источников географической информации.

Самостоятельно составлять план решения учебной географической задачи.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий.

Проводить измерения температуры воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра с использованием аналоговых и (или) цифровых приборов (термометр, барометр, анемометр, флюгер) и представлять результаты наблюдений в табличной и (или) графической форме.

Формулировать вопросы, поиск ответов на которые необходим для прогнозирования изменения численности населения Российской Федерации в будущем.

Представлять результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания).

Проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование роли традиций в обществе.

Исследовать несложные практические ситуации, связанные с использованием различных способов повышения эффективности производства.

Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией.

Проводить поиск необходимой исторической информации в учебной и научной литературе, аутентичных источниках (материальных, письменных, визуальных), публицистике и другие в соответствии с предложенной познавательной задачей.

Анализировать и интерпретировать историческую информацию, применяя приемы критики источника, высказывать суждение о его информационных особенностях и ценности (по заданным или самостоятельно определяемым критериям).

Сравнивать данные разных источников исторической информации, выявлять их сходство и различия, в т.ч., связанные со степенью информированности и позицией авторов.

Выбирать оптимальную форму представления результатов самостоятельной работы с исторической информацией (сообщение, эссе, презентация, учебный проект и другие).

Проводить поиск необходимой исторической информации в учебной и научной литературе, аутентичных источниках (материальных, письменных, визуальных), публицистике и другие в соответствии с предложенной познавательной задачей.

Анализировать и интерпретировать историческую информацию, применяя приемы критики источника, высказывать суждение о его информационных особенностях и ценности (по заданным или самостоятельно определяемым критериям).

Выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей хозяйства России.

Находить, извлекать и использовать информацию, характеризующую отраслевую, функциональную и территориальную структуру хозяйства России, выделять географическую информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной.

Определять информацию, недостающую для решения той или иной задачи.

Извлекать информацию о правах и обязанностях учащегося из разных адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов): заполнять таблицу и составлять план.

Анализировать и обобщать текстовую и статистическую информацию об отклоняющемся поведении, его причинах и негативных последствиях из адаптированных источников (в т.ч. учебных материалов) и публикаций СМИ.

Представлять информацию в виде кратких выводов и обобщений.

Осуществлять поиск информации о роли непрерывного образования в современном обществе в разных источниках информации: сопоставлять и обобщать информацию, представленную в разных формах (описательную, графическую, аудиовизуальную).

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.

Определять характер отношений между людьми в различных исторических и современных ситуациях, событиях.

Раскрывать значение совместной деятельности, сотрудничества людей в разных сферах в различные исторические эпохи.

Принимать участие в обсуждении открытых (в т.ч. дискуссионных) вопросов истории, высказывая и аргументируя свои суждения.

Осуществлять презентацию выполненной самостоятельной работы по истории, проявляя способность к диалогу с аудиторией.

Оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия правовым и нравственным нормам.

Анализировать причины социальных и межличностных конфликтов, моделировать варианты выхода из конфликтной ситуации.

Выражать свою точку зрения, участвовать в дискуссии.

Осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур с точки зрения их соответствия духовным традициям общества.

Сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

Планировать организацию совместной работы при выполнении учебного проекта о повышении уровня Мирового океана в связи с глобальными изменениями климата.

При выполнении практической работы «Определение, сравнение темпов изменения численности населения отдельных регионов мира по статистическим

материалам» обмениваться с партнером важной информацией, участвовать в обсуждении.

Сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов.

Разделять сферу ответственности.

Формирование универсальных учебных регулятивных действий.

Раскрывать смысл и значение целенаправленной деятельности людей в истории - на уровне отдельно взятых личностей (правителей, общественных деятелей, ученых, деятелей культуры и другие) и общества в целом (при характеристике целей и задач социальных движений, реформ и революций и другого).

Определять способ решения поисковых, исследовательских, творческих задач по истории (включая использование на разных этапах обучения сначала предложенных, а затем самостоятельно определяемых плана и источников информации).

Осуществлять самоконтроль и рефлекссию применительно к результатам своей учебной деятельности, соотнося их с исторической информацией, содержащейся в учебной и исторической литературе.

Самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений.

Особенности реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Одним из важнейших путей формирования УУД на уровне основного общего образования является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность (далее - УИПД), которая должна быть организована во всех видах образовательных организаций при получении основного общего образования на основе программы формирования УУД, разработанной в каждой организации.

Организация УИПД призвана обеспечивать формирование у обучающихся опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста, взрослыми.

УИПД обучающихся должна быть сориентирована на формирование и развитие у школьников научного способа мышления, устойчивого познавательного интереса, готовности к постоянному саморазвитию и самообразованию, способности к проявлению самостоятельности и творчества при решении личностно и социально значимых проблем.

УИПД может осуществляться обучающимися индивидуально и коллективно (в составе малых групп, класса).

Результаты учебных исследований и проектов, реализуемых обучающимися в рамках урочной и внеурочной деятельности, являются важнейшими показателями уровня сформированности у школьников комплекса познавательных, коммуникативных и регулятивных учебных действий, исследовательских и проектных компетенций, предметных и междисциплинарных знаний. В ходе

оценивания учебно-исследовательской и проектной деятельности универсальные учебные действия оцениваются на протяжении всего процесса их формирования.

Материально-техническое оснащение образовательного процесса должно обеспечивать возможность включения всех обучающихся в УИПД.

С учетом вероятности возникновения особых условий организации образовательного процесса (сложные погодные условия и эпидемиологическая обстановка; удаленность образовательной организации от места проживания обучающихся; возникшие у обучающегося проблемы со здоровьем; выбор обучающимся индивидуальной траектории или заочной формы обучения) УИПД может быть реализована в дистанционном формате.

Особенность учебно-исследовательской деятельности (далее - УИД) состоит в том, что она нацелена на решение обучающимися познавательной проблемы, носит теоретический характер, ориентирована на получение обучающимися субъективно нового знания (ранее неизвестного или мало известного), на организацию его теоретической опытно-экспериментальной проверки.

Исследовательские задачи представляют собой особый вид педагогической установки, ориентированной:

- на формирование и развитие у школьников навыков поиска ответов на проблемные вопросы, предполагающие не использование имеющихся у школьников знаний, а получение новых посредством размышлений, рассуждений, предположений, экспериментирования;

- на овладение обучающимися основными научно-исследовательскими умениями (умения формулировать гипотезу и прогноз, планировать и осуществлять анализ, опыт и эксперимент, делать обобщения и формулировать выводы на основе анализа полученных данных).

Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Осуществление УИД обучающимися включает в себя ряд этапов:

- обоснование актуальности исследования;
- планирование (проектирование) исследовательских работ (выдвижение гипотезы, постановка цели и задач), выбор необходимых средств (инструментария);

- собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ, проверка гипотезы;

- описание процесса исследования, оформление результатов учебно-исследовательской деятельности в виде конечного продукта;

- представление результатов исследования, где в любое исследование может быть включена прикладная составляющая в виде предложений и рекомендаций относительно того, как полученные в ходе исследования новые знания могут быть применены на практике.

Особенность организации УИД обучающихся в рамках урочной деятельности связана с тем, что учебное время, которое может быть специально выделено на осуществление полноценной исследовательской работы в классе и в рамках выполнения домашних заданий, крайне ограничено и ориентировано в первую

очередь на реализацию задач предметного обучения.

С учетом этого при организации УИД обучающихся в урочное время целесообразно ориентироваться на реализацию двух основных направлений исследований:

- предметные учебные исследования;
- междисциплинарные учебные исследования.

В отличие от предметных учебных исследований, нацеленных на решение задач связанных с освоением содержания одного учебного предмета, междисциплинарные учебные исследования ориентированы на интеграцию различных областей знания об окружающем мире, изучаемых на нескольких учебных предметах.

УИД в рамках урочной деятельности выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов (курсов) в любой избранной области учебной деятельности в индивидуальном и групповом форматах.

Формы организации исследовательской деятельности обучающихся могут быть следующие:

- урок-исследование;
- урок с использованием интерактивной беседы в исследовательском ключе;
- урок-эксперимент, позволяющий освоить элементы исследовательской деятельности (планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов);
- урок-консультация;
- мини-исследование в рамках домашнего задания.

В связи с недостаточностью времени на проведение развернутого полноценного исследования на уроке наиболее целесообразным с методической точки зрения и оптимальным с точки зрения временных затрат является использование:

- учебных исследовательских задач, предполагающих деятельность учащихся в проблемной ситуации, поставленной перед ними учителем в рамках следующих теоретических вопросов:

Как (в каком направлении)... в какой степени... изменилось... ?

Как (каким образом)... в какой степени повлияло... на... ?

Какой (в чем проявилась)... насколько важной... была роль... ?

Каково (в чем проявилось)... как можно оценить... значение... ?

Что произойдет... как изменится..., если... ?

- мини-исследований, организуемых педагогом в течение одного или 2 уроков («сдвоенный урок») и ориентирующих обучающихся на поиск ответов на один или несколько проблемных вопросов.

Основными формами представления итогов учебных исследований являются:

- доклад, реферат;
- статьи, обзоры, отчеты и заключения по итогам исследований по различным предметным областям.

Особенности организации УИД в рамках внеурочной деятельности.

Особенность УИД обучающихся в рамках внеурочной деятельности связана с тем, что в данном случае имеется достаточно времени на организацию и проведение развернутого и полноценного исследования.

С учетом этого при организации УИД обучающихся во внеурочное время целесообразно ориентироваться на реализацию нескольких направлений учебных исследований, основными являются:

- социально-гуманитарное;
- филологическое;
- естественнонаучное;
- информационно-технологическое;
- междисциплинарное.

Основными формами организации УИД во внеурочное время являются:

- конференция, семинар, дискуссия, диспут; брифинг, интервью, телемост;
- исследовательская практика, образовательные экспедиции, походы, поездки, экскурсии;
- научно-исследовательское общество учащихся.

Для представления итогов УИД во внеурочное время наиболее целесообразно использование следующих форм предъявления результатов:

- письменная исследовательская работа (эссе, доклад, реферат); статьи, обзоры, отчеты и заключения по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов, исследований по различным предметным областям.

При оценивании результатов УИД следует ориентироваться на то, что основными критериями учебного исследования является то, насколько доказательно и корректно решена поставленная проблема, насколько полно и последовательно достигнуты сформулированные цель, задачи, гипотеза.

Оценка результатов УИД должна учитывать то, насколько обучающимся в рамках проведения исследования удалось продемонстрировать базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Особенность проектной деятельности (далее - ПД) заключается в том, что

она нацелена на получение конкретного результата (далее - продукта), с учетом заранее заданных требований и запланированных ресурсов. ПД имеет прикладной характер и ориентирована на поиск, нахождение обучающимися практического средства (инструмента) для решения жизненной, социально-значимой или познавательной проблемы.

Проектные задачи отличаются от исследовательских иной логикой решения, а также тем, что нацелены на формирование и развитие у обучающихся умений:

- определять оптимальный путь решения проблемного вопроса, прогнозировать проектный результат и оформлять его в виде реального «продукта»;
- максимально использовать для создания проектного «продукта» имеющиеся знания и освоенные способы действия, а при их недостаточности - производить поиск и отбор необходимых знаний и методов (причем не только научных).

Проектная работа должна ответить на вопрос «Что необходимо сделать (сконструировать, смоделировать, изготовить и другие действия), чтобы решить реально существующую или потенциально значимую проблему?».

Осуществление ПД обучающимися включает в себя ряд этапов:

- анализ и формулирование проблемы;
- формулирование темы проекта;
- постановка цели и задач проекта;
- составление плана работы;
- сбор информации (исследование);
- выполнение технологического этапа; подготовка и защита проекта;
- рефлексия, анализ результатов выполнения проекта, оценка качества выполнения.

При организации ПД необходимо учитывать, что в любом проекте должна присутствовать исследовательская составляющая, в связи с чем обучающиеся должны быть сориентированы на то, что, прежде чем создать требуемое для решения проблемы новое практическое средство, им сначала предстоит найти основания для доказательства актуальности, действенности и эффективности продукта.

Особенности организации проектной деятельности обучающихся в рамках урочной деятельности так же, как и при организации учебных исследований, связаны с тем, что учебное время ограничено и не может быть направлено на осуществление полноценной проектной работы в классе и в рамках выполнения домашних заданий.

С учетом этого при организации ПД обучающихся в урочное время целесообразно ориентироваться на реализацию двух основных направлений проектирования:

- предметные проекты;
- метапредметные проекты.

В отличие от предметных проектов, нацеленных на решение задач предметного обучения, метапредметные проекты могут быть сориентированы на решение прикладных проблем, связанных с задачами жизненно-практического,

социального характера и выходящих за рамки содержания предметного обучения.

Формы организации ПД обучающихся могут быть следующие:

- монопроект (использование содержания одного предмета);
- межпредметный проект (использование интегрированного знания и способов учебной деятельности различных предметов);
- метапроект (использование областей знания и методов деятельности, выходящих за рамки предметного обучения).

В связи с недостаточностью времени на реализацию полноценного проекта на уроке, наиболее целесообразным с методической точки зрения и оптимальным с точки зрения временных затрат является использование на уроках учебных задач, нацеливающих обучающихся на решение следующих практикоориентированных проблем:

Какое средство поможет в решении проблемы... (опишите, объясните)?

Каким должно быть средство для решения проблемы... (опишите, смоделируйте)?

Как сделать средство для решения проблемы (дайте инструкцию)?

Как выглядело... (опишите, реконструируйте)?

Как будет выглядеть... (опишите, прогнозируйте)?

Основными формами представления итогов ПД являются:

- материальный объект, макет, конструкторское изделие;
- отчетные материалы по проекту (тексты, мультимедийные продукты).

Особенности организации ПД обучающихся в рамках внеурочной деятельности так же, как и при организации учебных исследований, связаны с тем, что имеющееся время предоставляет большие возможности для организации, подготовки и реализации развернутого и полноценного учебного проекта.

С учетом этого при организации ПД обучающихся во внеурочное время целесообразно ориентироваться на реализацию следующих направлений учебного проектирования:

- гуманитарное;
- естественнонаучное;
- социально-ориентированное;
- инженерно-техническое;
- художественно-творческое;
- спортивно-оздоровительное;
- туристско-краеведческое.

В качестве основных форм организации ПД могут быть использованы:

- творческие мастерские;
- экспериментальные лаборатории;
- конструкторское бюро;
- проектные недели;
- практикумы.

Формами представления итогов ПД во внеурочное время являются:

- материальный продукт (объект, макет, конструкторское изделие и другое);
- медийный продукт (плакат, газета, журнал, рекламная продукция, фильм

и другие);

- публичное мероприятие (образовательное событие, социальное мероприятие (акция), театральная постановка и другие);
- отчетные материалы по проекту (тексты, мультимедийные продукты).

При оценивании результатов ПД следует ориентироваться на то, что основными критериями учебного проекта является то, насколько практичен полученный результат, то есть насколько эффективно этот результат (техническое устройство, программный продукт, инженерная конструкция и другие) помогает решить заявленную проблему.

Оценка результатов УИД должна учитывать то, насколько обучающимся в рамках проведения исследования удалось продемонстрировать базовые проектные действия:

- понимание проблемы, связанных с нею цели и задач;
- умение определить оптимальный путь решения проблемы;
- умение планировать и работать по плану;
- умение реализовать проектный замысел и оформить его в виде реального «продукта»;
- умение осуществлять самооценку деятельности и результата, взаимную оценку деятельности в группе.

В процессе публичной презентации результатов проекта оценивается:

- качество защиты проекта (четкость и ясность изложения задачи;
- убедительность рассуждений; последовательность в аргументации; логичность и оригинальность);
- качество наглядного представления проекта (использование рисунков, схем, графиков, моделей и других средств наглядной презентации);
- качество письменного текста (соответствие плану, оформление работы, грамотность изложения);
- уровень коммуникативных умений (умение отвечать на поставленные вопросы, аргументировать и отстаивать собственную точку зрения, участвовать в дискуссии).

Организационный раздел.

Формы взаимодействия участников образовательного процесса при создании и реализации программы формирования УУД.

С целью разработки и реализации программы формирования УУД в образовательной организации может быть создана рабочая группа, реализующая свою деятельность по следующим направлениям:

- разработка плана координации деятельности учителей-предметников, направленной на формирование УУД на основе ФООП и ФРП, выделение общих для всех предметов планируемых результатов в овладении познавательными, коммуникативными, регулятивными учебными действиями; определение образовательной предметности, которая может быть положена в основу работы по развитию УУД;
- определение способов межпредметной интеграции, обеспечивающей достижение данных результатов (междисциплинарный модуль, интегративные уроки и другое);

- определение этапов и форм постепенного усложнения деятельности учащихся по овладению УУД;
- разработка общего алгоритма (технологической схемы) урока, имеющего два целевых фокуса (предметный и метапредметный);
- разработка основных подходов к конструированию задач на применение УУД; конкретизация основных подходов к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности;
- разработка основных подходов к организации учебной деятельности по формированию и развитию ИКТ-компетенций;
- разработка комплекса мер по организации системы оценки деятельности образовательной организации по формированию и развитию УУД у обучающихся;
- разработка методики и инструментария мониторинга успешности освоения и применения обучающимися УУД;
- организация и проведение серии семинаров с учителями, работающими на уровне начального общего образования в целях реализации принципа преемственности в плане развития УУД;
- организация и проведение систематических консультаций с педагогами-предметниками по проблемам, связанным с развитием УУД в образовательном процессе;
- организация и проведение методических семинаров с педагогами-предметниками и педагогами-психологами по анализу и способам минимизации рисков развития УУД у обучающихся;
- организация разъяснительной (просветительской работы) с родителями по проблемам развития УУД у обучающихся;
- организация отражения аналитических материалов о результатах работы по формированию УУД у обучающихся на сайте образовательной организации.

Рабочей группой реализуются несколько этапов с соблюдением необходимых процедур контроля, коррекции и согласования (конкретные процедуры разрабатываются рабочей группой и утверждаются руководителем).

На подготовительном этапе команда образовательной организации может провести следующие аналитические работы:

- рассматривать, какие рекомендательные, теоретические, методические материалы могут быть использованы в данной образовательной организации для наиболее эффективного выполнения задач программы формирования УУД;
- определять состав детей с особыми образовательными потребностями, в т.ч. лиц, проявивших выдающиеся способности, детей с ОВЗ, а также возможности построения их индивидуальных образовательных траекторий;
- анализировать результаты учащихся по линии развития УУД на предыдущем уровне;
- анализировать и обсуждать опыт применения успешных практик, в т.ч. с использованием информационных ресурсов образовательной организации.

На основном этапе может проводиться работа по разработке общей стратегии развития УУД, организации и механизма реализации задач программы,

могут быть описаны специальные требования к условиям реализации программы развития УУД.

На заключительном этапе может проводиться обсуждение хода реализации программы на методических семинарах (возможно, с привлечением внешних консультантов из других образовательных, научных, социальных организаций).

В целях соотнесения формирования метапредметных результатов с рабочими программами по учебным предметам необходимо, чтобы образовательная организация на регулярной основе проводила методические советы для определения, как с учетом используемой базы образовательных технологий, так и методик, возможности обеспечения формирования УУД, аккумулируя потенциал разных специалистов-предметников.

4. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОП ООО

4.1 Учебный план основного общего образования МКОУ Павловская СОШ

Пояснительная записка к учебному плану основного общего образования (5-9классы) МКОУ Павловская СОШ, реализующей ООП ООО в 2023-2024 учебном году

1.Общая характеристика учебного плана

В соответствии со ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» учебный план МКОУ Павловская СОШ, реализующего образовательную программу основного общего образования – это документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план МКОУ Павловская СОШ является одним из элементов Основной образовательной программы, обеспечивает реализацию требований ФГОС ООО, фиксирует общий объем нагрузки, максимальный объём аудиторной нагрузки обучающихся, состав и структуру предметных областей, распределяет учебные предметы, курсы, модули по классам и учебным годам, распределяет учебное время, отводимое на освоение содержания образования по учебным предметам, определяет формы промежуточной аттестации.

Учебный план определяет общие рамки принимаемых решений при разработке содержания образования, требований к его усвоению и организации образовательной деятельности, а также выступает в качестве одного из основных механизмов ее реализации.

Учебный план программ основного общего образования:

- обеспечивает реализацию требований федеральных государственных образовательных стандартов общего образования;
- определяет учебную нагрузку в соответствии с требованиями к организации образовательной деятельности, к учебной нагрузке при 5-дневной учебной неделе, предусмотренными Санитарными правилами и нормами СанПин 1.2.3685-21

«Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 (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 врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – Санитарно- эпидемиологические требования), перечень учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей;

- обеспечивает преподавание и изучение государственного языка Российской Федерации; возможность преподавания и изучения родного языка из числа

языков народов Российской Федерации, из числа государственных языков республик Российской Федерации, в том числе русского языка как родного языка;

-обеспечивает вариативность содержания образовательных программ основного общего образования, которая реализуется через возможность формирования программ основного общего образования различного уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся.

1.2.Нормативная база

Учебный план для 5-9 классов муниципального казённого образовательного учреждения «Павловская средняя общеобразовательная школа», реализующая ООП ООО, ФГОС ООО в 2022-2023 учебном году разработан в соответствии со следующими документами:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 28).

2. Федеральным законом от 23.12.2022 №273-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».

3. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ от 31.05.2021 № 287 Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования», зарегистрированный в Минюсте России 05.07.2021, регистрационный номер 64100).

4. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.07.2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования», утверждённый приказом Министерства просвещения РФ от 31.05.2021г. № 287 (зарегистрирован Минюстом России 17.08.2022г., регистрационный № 69676.

5. Приказ Министерства образования РФ от 17.10.2010 года № 1897 «Об утверждении Федерального государственного стандарта основного общего образования» с изменениями и дополнениями.

6. Федеральной основной общеобразовательной программой основного общего образования (утверждённой Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 993).

7. Приказом Министерства просвещения РФ от 22.03.2021 № 115 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

8. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»».

9. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных

правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача от 28 января 2021г. № 2).

10. Законом Российской Федерации от 25.10.1991 №1807-1 «О языках народов Российской Федерации».

11. Основной образовательной программой основного общего образования МКОУ Павловская СОШ.

1.3. Структура и состав обязательной части учебного плана

Учебный план состоит из двух частей: обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательного процесса.

Обязательная часть учебного плана отражает содержание образования, определяет состав учебных предметов и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения, обеспечивает достижение важнейших целей современного основного общего образования:

- формирование гражданской идентичности обучающихся, приобщение их к общекультурным, национальным и этнокультурным ценностям;
- готовность обучающихся к продолжению образования на последующих уровнях основного общего образования, их приобщение к информационным технологиям;
- формирование здорового образа жизни, элементарных правил поведения в экстремальных ситуациях;
- личностное развитие обучающегося в соответствии с его индивидуальностью.

Содержание образования при получении начального общего образования реализуется преимущественно за счёт введения учебных курсов, обеспечивающих целостное восприятие мира, системно-деятельностный подход и индивидуализацию обучения.

Обязательные предметные области и основные задачи реализации содержания предметных областей:

№ п/п	Предметные области	Основные задачи реализации содержания
1.	Русский язык и литература	<p>Формирование представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства, способности свободно общаться в различных формах и на разные темы; включение в культурно-языковое поле русской и общечеловеческой культуры, воспитание ценностного отношения к русскому языку как носителю культуры, как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России; формирование осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом; формирование устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к российскому литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры; формирование чувства причастности к российским свершениям, традициям и осознание исторической преемственности поколений; свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения русским литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета; формирование знаний о русском языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров</p>

2.	Родной язык и родная литература	<p>Формирование представлений о роли родного языка в жизни человека, общества, государства, способности свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку как носителю культуры своего народа; формирование осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом; формирование устойчивого интереса к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к литературному наследию и через него – к сокровищам отечественной и мировой культуры; формирование причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений; свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения родным литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета; формирование знаний о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов функционально-смысловых типов и жанров</p>
3.	Иностранный язык	<p>Формирование коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны; достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; формирование умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях</p>

4.	Математика и информатика	<p>Формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики и информатики; формирование основ логического, алгоритмического и математического мышления; формирование умений применять полученные знания при решении различных задач; формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления; формирование представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; формирование 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 этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации</p>
5.	Общественно-научные предметы	<p>Формирование мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, российской гражданской идентичности, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации; понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире; формирование навыков критического мышления, анализа и синтеза, умений оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук; формирование целостного восприятия всего спектра природных, экономических, социальных реалий; формирование умений обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нем, с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников; владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике общественных наук</p>

6.	Естественно-научные предметы	Формирование основ целостной научной картины мира; формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; формирование понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию; формирование умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию; формирование навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования
7.	Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности	Формирование экологического мышления, навыков здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира; знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера; владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим; умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях

Распределение учебных часов в соответствии с примерным учебным планом

№ п/п	Предметные области	Учебные предметы	Место предмета в учебном плане
1.	Русский язык и литература	Русский язык	в 5 классе 5 часов, в 6 классе – 6, в 7 классе – 4, в 8 и 9 классах по 3 часа в неделю
2.		Литература	в 7 и 8 классах по 2 часа, в 5, 6, 9 классах по 3 часа в неделю
3.	Иностранный язык	Английский язык	в 5-9 классах по 3 часа в неделю
4.	Математика и информатика	Математика	Математика в 5, 6 классах по 5 часов, алгебра в 7-9 классах по 3 часа, геометрия по 2 часа в неделю, вероятность и статистика по 1 часу в неделю, информатика в 7-9 классах по 1 часу
5.	Общественные науки	История России	в 5-9 классах по 2 часа в неделю

6.	о-научные предметы	Обществознание	в 6-9 классах по 1 часу в неделю
7.		География	в 5, 6 классах по 1 часу, 7-9 классах по 2 часа в неделю
8.	Естественно-научные предметы	Физика	в 7-8 классах по 2 часа, в 9 классе 3 часа в неделю
9.		Химия	в 8-9 классах по 2 часа в неделю
10.		Биология	в 5 классе 1 час в неделю
11.	Основы духовно- нравственно- й культуры народов России	Основы духовно- нравственной культуры народов России	в 5, 6 классах по 1 часу в неделю
12.	Искусство	Изобразительное искусство	в 5-7 классах по 1 часу в неделю
13.		Музыка	в 5-8 классах по 1 часу в неделю
14.	Технология	Технология	в 5-7 классах по 2 часа, в 8,9 классах по 1 часу в неделю
15.	Физическая культура	Физическая культура	в 5-9 классах по 2 часа в неделю
16.		ОБЖ	в 8-9 классах по 1 часу в неделю
17.	Учебные предметы, курсы по выбору обучающих ся		
18.			
19.			
20.			

Учебный план также учитывает и специфику используемых в образовательном процессе систем учебников, принадлежащих к завершенным предметным линиям, входящих в федеральные перечни учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2023-2024 учебный год. Приказ министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022г. № 858 «Об утверждении ФПУ». Список учебников составлен в соответствии с реализуемыми в основной школе авторскими линиями учебников. За счет части, формируемой участниками образовательных отношений, реализуются учебные предметы и курсы.

Часть федерального учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет время, отводимое на изучение учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие углубленное изучение учебных предметов, с целью

удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ.

Время, отводимое на данную часть федерального учебного плана, использовано на:

- увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение отдельных учебных предметов обязательной части, в том числе на углубленном уровне;

- введение специально разработанных учебных курсов, обеспечивающих интересы и потребности участников образовательных отношений, в том числе этнокультурные;

- другие виды учебной, воспитательной, спортивной и иной деятельности обучающихся.

В интересах обучающихся с участием обучающихся и их семей могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в рамках которых формируется индивидуальная траектория развития обучающегося (содержание учебных предметов, курсов, модулей, темп и формы образования). Реализация индивидуальных учебных планов, программ сопровождается тьюторской поддержкой.

1.4.Реализация внеурочной деятельности

В часть, формируемую участниками образовательных отношений, входит и внеурочная деятельность, организованная в соответствии с требованиями ФГОС ООО (Информационно-методическое письмо министерства просвещения РФ «Об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования» от 5 июля 2022 года N ТВ-1290/03.

Основные особенности реализации внеурочной деятельности рассматриваются, как неотъемлемая часть образовательного процесса, а также посредством ее организации способов достижения единства образовательного пространства Российской Федерации, обеспечения преемственности содержания образовательных программ начального общего и основного общего образования, возможности формирования образовательных программ различного уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся, включая одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья, создание условий для развития воспитательной среды, реализация рабочих программ воспитания и календарных планов воспитательной работы.

Реализация внеурочной деятельности

Под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основных образовательных программ (предметных, метапредметных и личностных), осуществляемую в формах, отличных от урочной (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (Зарегистрировано в

Минюсте России 18.12.2020 N 61573).

План внеурочной деятельности МКОУ Павловская СОШ является обязательной частью организационного раздела основной образовательной программы, а рабочие программы внеурочной деятельности являются обязательной частью содержательного раздела основной образовательной программы.

Формы внеурочной деятельности предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетают индивидуальную и групповую работы, обеспечивают гибкий режим занятий (продолжительность, последовательность), переменный состав обучающихся, проектную и исследовательскую деятельность, экскурсии, походы, деловые игры и пр.

В зависимости от конкретных условий реализации основной образовательной программы, числа обучающихся и их возрастных особенностей допускается формирование учебных групп из обучающихся разных классов в пределах одного уровня образования.

Содержательное наполнение внеурочной деятельности

Часы внеурочной деятельности используются на социальное, творческое, интеллектуальное, общекультурное, физическое, гражданско-патриотическое развитие обучающихся, создавая условия для их самореализации и осуществляя педагогическую поддержку в преодолении ими трудностей в обучении и социализации. Обязательным условием организации внеурочной деятельности является ее воспитательная направленность, соотнесенность с рабочей программой воспитания МКОУ Павловская СОШ.

Планирование внеурочной деятельности

С целью обеспечения преемственности содержания образовательных программ основного общего образования при формировании плана внеурочной деятельности МКОУ Павловская СОШ предусматривает часть, рекомендуемую для всех обучающихся: 1 час в неделю - на информационно-просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности "Разговоры о важном" (понедельник, первый урок); 1 час в неделю - на занятия по формированию функциональной грамотности обучающихся (в том числе финансовой грамотности) - кружок «Учимся для жизни», 5-6 классы; 1 час в неделю - на занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся - кружок «Шаги в профессию», 5-7, 8-9 классы, кружок «Учимся работать с текстом», 7-8 классы.

В вариативную часть плана внеурочной деятельности включены: 1 час в неделю - на занятия, направленные на удовлетворение социальных интересов и потребностей обучающихся - кружок «РДШ», 5-6, 7-9 классы, кружок «Математика для всех», 9 класс, кружок «Право», 9 класс, Кружок «За страницами учебников», 8 класс, кружок «Химия вокруг нас», 8 класс (Приложение 2).

1.5.Режим работы МКОУ Павловская СОШ

МКОУ Павловская СОШ самостоятельно определяет режим работы Школы с учетом законодательства Российской Федерации.

В этом учебном году школа работает в режиме пятидневной учебной недели.

Максимально допустимая аудиторская нагрузка обучающихся за 5 учебных лет основного общего образования не может быть более 5848 академических часов (увеличение – 299 часов).

Продолжительность учебного года основного общего образования составляет 34 недели. Количество учебных занятий за 5 лет не может составлять менее 5058 академических часов и более 5848 академических часов. Максимальное число часов в неделю в 5, 6 и 7 классах при 5-дневной учебной неделе и 34 учебных неделях составляет 29, 30 и 32 часа соответственно. Максимальное число часов в неделю в 8 и 9 классах составляет 33 часа.

Продолжительность каникул в течение учебного года составляет не менее 30 календарных дней, летом - не менее 8 недель.

Продолжительность урока на уровне основного общего образования составляет 40. Во время занятий необходим перерыв для гимнастики не менее 2 минут.

Учебный год представлен следующими учебными периодами: учебные четверти.

Внеурочная деятельность осуществляется во второй половине дня через работу школьных кружков, клубов, секций.

1.6. Формы проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация – процедура, проводимая с целью оценки качества освоения учащимися содержания учебной дисциплины за учебный год (годовая аттестация).

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением школы «О форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся».

На уровне основного общего образования промежуточная аттестация учащихся проводится после освоения учебных программ соответствующего класса и является обязательной. Промежуточная аттестация, осуществляемая в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта нового поколения, обеспечивает комплексный подход к оценке результатов образования (предметных, метапредметных и личностных); уровневый подход к разработке планируемых результатов и инструментария для оценки их достижений; использование накопительной системы оценивания (портфолио). Оценка и метапредметных результатов учащихся предполагает оценку универсальных учебных действий учащихся (регулятивных, коммуникативных, познавательных), т. е. таких умственных действий учащихся, которые направлены на анализ своей познавательной деятельности и управление ею, и проводится в ходе таких процедур, как решение задач творческого и поискового характера, учебное проектирование, итоговые проверочные работы, комплексные работы на межпредметной основе, мониторинг сформированности основных учебных умений и др. Оценка личностных результатов осуществляется неперсонифицированно один раз в год в ходе проведения психолого-педагогических исследований на уровне.

Промежуточная аттестация по внеурочной деятельности предусмотрена в форме презентации индивидуального «портфолио» учащегося МКОУ

Павловская СОШ.

Девиз работы с портфолио ученика основной школы - «Каждодневный творческий процесс ученика должен быть зафиксирован». Обучающийся презентует содержание своего «портфолио» на классном собрании. На презентацию он выходит с кратким устным комментарием к собственному «портфолио», который должен отражать его собственные мысли в отношении всей совокупности представленных работ. Оценку выступления осуществляет комиссия, в которую могут входить представители родительской общности, педагоги.

Критерии оценки презентации «портфолио» (по пятибалльной системе): самостоятельность; определение сроков создания «портфолио»; отражение собственной позиции ученика (самооценка) относительно представленных работ; процесс решения проблем; логика рассуждений и культура речи.

Промежуточная аттестация проводится в учебное время. Сроки проведения утверждаются специальным приказом по школе. Периодичность проведения промежуточной аттестации: 1 раз в конце учебного года.

Предмет	Форма
5 класс	
Русский язык	Контрольный диктант с грамматическим заданием
Литература	Собеседование
Английский язык	Комплекс заданий стандартизированной формы: аудирование, чтение, письмо, говорение
Математика	Контрольная работа
История	Комплекс заданий стандартизированной формы
География	Тестирование
Биология	Тестирование
Музыка	Индивидуальный проект
Изобразительное искусство	Выставка работ
Технология	Творческая индивидуальная работа. Выставка творческих проектов
Физическая культура	Дифференцированный зачет: нормативы / теоретические основы
Курсы внеурочной деятельности	Проектные работы, презентация портфолио
6 класс	
Русский язык	Контрольный диктант с грамматическим заданием
Литература	Проверка техники чтения
Английский язык	Комплекс заданий стандартизированной формы: аудирование, чтение, письмо, говорение
Математика	Контрольная работа
История	Тестирование
Обществознание	Тестирование
География	Тестирование
Биология	Тестирование

Музыка	Творческий групповой проект
Изобразительное искусство	Выставка работ
Технология	Творческая индивидуальная работа. Выставка творческих проектов
Физическая культура	Дифференцированный зачет: нормативы / теоретические основы
Курсы внеурочной деятельности	Проектные работы, презентация портфолио
7 класс	
Русский язык	Контрольный диктант с грамматическим заданием
Литература	Проверка техники чтения
Английский язык	Комплекс заданий стандартизированной формы: аудирование, чтение, письмо, говорение
Математика	Контрольная работа
Информатика	Комплекс заданий стандартизированной формы
История	Тестирование
Обществознание	Тестирование
География	Тестирование
Биология	Тестирование
Физика	Контрольная работа
Музыка	Творческий групповой проект
Изобразительное искусство	Выставка работ
Технология	Творческая индивидуальная работа. Выставка творческих проектов
Физическая культура	Дифференцированный зачет: нормативы / теоретические основы
Курсы внеурочной деятельности	Проектные работы, презентация портфолио
8 класс	
Русский язык	Контрольный диктант с грамматическим заданием
Литература	Сочинение
Английский язык	Комплекс заданий стандартизированной формы: аудирование, чтение, письмо, говорение
Алгебра	Контрольная работа
Геометрия	Контрольная работа
Информатика	Комплекс заданий стандартизированной формы
История	Тестирование
Обществознание	Творческая индивидуальная работа (эссе)
География	Комплекс заданий стандартизированной формы
Биология	Тестирование
Физика	Контрольная работа
Музыка	Индивидуальный творческий проект
Технология	Творческая индивидуальная работа. Выставка творческих проектов

ОБЖ	Комплекс заданий стандартизированной формы
Физическая культура	Дифференцированный зачет: нормативы / теоретические основы
Курсы внеурочной деятельности	Проектные работы, презентация портфолио
9 класс	
Русский язык	Контрольный диктант с грамматическим заданием
Литература	Сочинение
Английский язык	Комплекс заданий стандартизированной формы: аудирование, чтение, письмо, говорение
Алгебра	Контрольная работа
Геометрия	Контрольная работа
Информатика	Комплекс заданий стандартизированной формы
История	Тестирование
Обществознание	Творческая индивидуальная работа (эссе)
География	Комплекс заданий стандартизированной формы
Биология	Тестирование
Физика	Контрольная работа
Музыка	Индивидуальный творческий проект
Технология	Творческая индивидуальная работа. Выставка творческих проектов
ОБЖ	Комплекс заданий стандартизированной формы
Физическая культура	Дифференцированный зачет: нормативы / теоретические основы
Курсы внеурочной деятельности	Проектные работы, презентация портфолио

Приложение 1
Недельный учебный план
основного общего образования для 5-дневной учебной недели
муниципального казённого общеобразовательного учреждения
«Павловская средняя общеобразовательная школа» на 2023-2024 учебный
год, 5-6 классы

Предметные области	Учебные предметы	Количество часов в неделю		
		V	VI	Всего
Обязательная часть				
Русский язык и литература	Русский язык	5	6	11
	Литература	3	3	6
	Родная литература			
Иностранные языки	Иностранный язык	3	3	6
Математика и информатика	Математика	5	5	10
	Алгебра			
	Геометрия			
	Вероятность и статистика			
	Информатика			
Общественно-научные предметы	История	2	2	4
	Обществознание		1	1
	География	1	1	2
Естественнонаучные предметы	Физика			
	Химия			
	Биология	1	1	2
Основы духовно-нравственной культуры народов России	Основы духовно-нравственной культуры народов России	1	1	2
Искусство	Изобразительное искусство	1	1	2
	Музыка	1	1	2
Технология	Технология	2	2	4
Физическая культура основы безопасности	Физическая культура	2	2	2
	Основы безопасности жизнедеятельности			
Итого		27	29	56
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		2	1	3
ЭК «Юный исследователь»		1		1
ЭК «Этот удивительный мир растений»			0,5	0,5
Информатика		0,5	0,5	1
Практикум по математике		0,5		0,5

Учебные недели	34	34	34
Всего часов	986	1020	2006
Максимально допустимая недельная нагрузка (при 5-дневной неделе) в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами	29	30	59

Приложение 2
Недельный учебный план
основного общего образования для 5-дневной учебной недели
муниципального казённого общеобразовательного учреждения
«Павловская средняя общеобразовательная школа» на 2023-2024 учебный
год, 7-9 классы

Предметные области	Учебные предметы/ Классы	Количество часов в неделю			
		VII	VIII	IX	Всего
Инвариативная часть					
Русский язык и литература	Русский язык	4	3	3	10
	Литература	2	2	3	7
Иностранный язык	Английский язык	3	3	3	9
Математика и информатика	Математика				
	Алгебра	3	3	3	9
	Геометрия	2	2	2	6
Общественно-научные предметы	Информатика	1	1	1	3
	История	2	2	2	6
	Обществознание	1	1	1	3
Естественнонаучные предметы	География	2	2	2	6
	Физика	2	2	3	7
	Химия		2	2	4
Искусство	Биология	1	2	2	5
	Изобразительное искусство	1			2
Технология	Музыка	1	1		1
	Технология	2	1	1	3
Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	2	2	2	6
	ОБЖ		1	1	2
Итого		30	31	32	93
Вариативная часть, формируемая участниками образовательных отношений		2	2	1	6
Физическая культура		1	1		2
Математика (геометрия)				1	1
Информатика (программирование)		1	1		2
Максимально допустимая недельная нагрузка		32	33	33	98

4.2.. Календарный учебный график

Календарный учебный график МКОУ Павловская СОШ на 2023-2024 учебный год является документом, регламентирующим организацию образовательного процесса, составлен в соответствии с Федеральным календарным учебным графиком.

Нормативную базу годового календарного учебного графика составляют:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения России от 31.05.2021 № 286.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения России от 31.05.2021 № 287.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012г. № 413) с изменениями и дополнениями.

5. Федеральная образовательная программа начального общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» ноября 2022г. № 992).

6. Федеральная образовательная программа основного общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «16» ноября 2022г. № 993).

7. Федеральная образовательная программа среднего общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «23» ноября 2022г. № 1014).

8. Приказ Министерства просвещения России от 22.03.2021 № 115 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

9. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (в ред. от 24.11.2015) об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях».

10. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее - СП 2.4.3648- 20).

11. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы

и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2

(далее - СанПиН 1.2.3685-21).

12. Устав МКОУ Павловская СОШ.

Календарный учебный график реализации основной образовательной программы составляется МКОУ Павловская СОШ самостоятельно с учетом требований СанПиНа и мнения участников образовательных отношений, региональных и этнокультурных традиций, плановых мероприятий учреждений культуры с. Павловка, Угловского района Алтайского края и определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года: даты начала и окончания учебного года; продолжительность учебного года, четвертей; сроки и продолжительность каникул; сроки проведения промежуточных аттестаций. При составлении календарного учебного графика учитывалась четвертная и полугодовая система процесса организации учебного года.

Календарный учебный график МКОУ Павловская СОШ составляется с учетом мнений участников образовательных отношений, региональных и этнокультурных традиций, плановых мероприятий учреждений культуры региона и определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года.

1. Количество классов:

Всего классов-комплектов 5.

2. Регламентирование образовательного процесса на учебный год

2.1. Учебная неделя 5-дневная для обучающихся 5-9 классов. Все классы школы учатся в 1 смену.

2.2. Начало 2023-2024 учебного года – 01.09.2023г. Окончание учебного года для 5-8 классов – 20.05.2024г., для 9 класса окончание учебного года определяется ежегодно в соответствии с расписанием государственной итоговой аттестации.

2.3. Учебные периоды и их продолжительность. Учебный год делится на уровнях основного общего образования: на четверти.

Продолжительность учебных четвертей составляет; I четверть - 8 учебных недель; II четверть - 8 учебных недель; III четверть - 10 учебных недель; IV четверть - 8 учебных недель.

Учебные периоды	Классы	Начало четверти	Количество учебных недель
I четверть	5 – 9	01.09.2023 – 27.10.2023	8 недель
II четверть	5 – 9	07.11.2023 – 28.12.2023	8 недель
III четверть	5 – 9	09.01.2024 - 22.03.2024	11 недель
IV четверть	5 – 9	01.04.2024 – 31.05.2024	8 недель

Общая продолжительность учебных периодов составляет:

V- VIII классы - 34 учебные недели IX класс - 33 учебные недели.

2.4. Продолжительность каникул:

С целью профилактики переутомления в федеральном календарном учебном графике предусматривается чередование периодов учебного времени и каникул.

Продолжительность каникул должна составлять не менее 7 календарных дней.

Продолжительность каникул составляет:

-по окончании I четверти (осенние каникулы) - 10 календарных дней (для 5 - 9 классов);

-по окончании II четверти (зимние каникулы) - 11 календарных дней (для 5 - 9 классов);

-по окончании III четверти (весенние каникулы) - 9 календарных дней (для 5 - 9 классов);

-по окончании учебного года (летние каникулы) - не менее 8 недель.

Каникулы	Начало и окончание каникул	Количество календарных дней
Осенние	28.10.2023-06.11.2023	10 дней
Зимние	29.12.2023-08.01.2024	11 дней
Весенние	23.03.2024-31.03.2024	9 дней

Дополнительные 8 дней отдыха, связанные с государственными праздниками: Нерабочими праздничными днями в РФ являются (ст 112 ТК РФ):

1, 2, 3, 4, 5, 6 и 8 января – новогодние каникулы; 7 января – Рождество Христово;

23 февраля – День защитника Отечества; 8 марта – Международный женский день; 1 мая – Праздник Весны и Труда;

9 мая – День Победы; 12 июня – День России;

4 ноября – День народного единства.

При совпадении выходного и нерабочего праздничного дней выходной день переносится на следующий после праздничного рабочий день.

2.5.Продолжительность уроков

Продолжительность уроков в 5-9 классах – 40 минут.

2.6 Продолжительность перемен

	1 класс (минуты)	2-11 классы (минуты)
1 перемена	15	10
2 перемена	35	20
3 перемена	динамическая пауза - 35	20
4 перемена	-	10
5 перемена	-	10
6 перемена	-	10

2.7.Расписание звонков

5-9 классы
1 урок 09:00 – 09:40
2 урок 09:50 – 10:30
3 урок 10:50 – 11:30
4 урок 11:50 – 12:30
5 урок 12:40 – 13:20
6 урок 13:30 – 14:10
7 урок 14:20 – 15:00

Расписание уроков составляется с учетом дневной и недельной умственной

работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов, определенной Гигиеническими нормативами.

Образовательная недельная нагрузка распределяется равномерно в течение учебной недели, при этом объем максимально допустимой нагрузки в течение дня составляет:

-для обучающихся 1-х классов - не превышает 4 уроков и один раз в неделю - 5 уроков, за счет урока физической культуры;

-для обучающихся 5 и 6 классов - не более 6 уроков, для обучающихся 7 - 9 классов - не более 7 уроков.

Элективные занятия и занятия по программам дополнительного образования планируют на дни с наименьшим количеством обязательных уроков. Между началом элективных (дополнительных) занятий и последним уроком организуется перерыв продолжительностью не менее 20 минут.

Расписание внеурочной деятельности: понедельник – пятница в 5-9 классах с 16:00.

Между началом занятий по внеурочной деятельности и последним уроком устраивается перерыв, продолжительностью не менее 45 минут. Время проведения: в 1 классе 30 минут (сентябрь-декабрь), 40 минут (январь-май), во 2-4 классах - 40 минут.

Расписание элективных курсов по ППП с 16:00 в пятницу.

Расписание работы кружков и спортивных секций: понедельник – пятница с 18:00 – 20:00.

2.8.Проведение промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация на уровнях начального общего и основного общего образования проводится по четвертям в форме итоговых контрольных работ, на уровне среднего общего образования промежуточная аттестация проводится в форме контрольных работ по полугодиям.

2.9.Проведение государственной (итоговой) аттестации в 9 классе

Срок проведения государственной (итоговой) аттестации обучающихся устанавливается Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

Обязательная недельная нагрузка обучающихся школы соответствует нормам, определенных СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

Расписание образовательной деятельности (занятий) и режим дня размещается на информационном стенде.

УВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ Павловская СОШ
А.В. Попов
31.08.2023г.

**Календарный учебный график
МКОУ Павловская СОШ на 2023 – 2024 учебный год**

Периоды	Год	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
Продолжительность учебного года	33-34 недели	8 недель (01.09.2023- 27.10.2023)	8 недель (07.11.2023- 28.12.2023)	11 недель (09.01.2024- 22.03.2024)	8 недель (01.04.2024- 31.05.2024)
Продолжительность каникул	30 дней	10 дней (28.10.2023- 06.11.2023)	11 дней (29.12.2023- 08.01.2024)	9 дней (23.03.2024- 31.04.2024)	92 дня (01.06.2024- 31.08.2024)
Дополнительные каникулы	7 дней	-	-	1 класс, 7 дней (14.02.2024- 20.02.2024)	

4.3. План внеурочной деятельности

В соответствии с ФГОС НОО, ФООП НОО назначение плана внеурочной деятельности - психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с учетом успешности их обучения, уровня социальной адаптации и развития, индивидуальных способностей и познавательных интересов. Внеурочная деятельность направлена на достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования с учетом выбора участниками образовательных отношений учебных курсов внеурочной деятельности из перечня, предлагаемого МКОУ Павловская СОШ.

План внеурочной деятельности формируется МКОУ Павловская СОШ с учетом предоставления права участникам образовательных отношений выбора направления и содержания учебных курсов.

Основная образовательная программа начального общего образования реализуются через учебные планы и план внеурочной деятельности.

План внеурочной деятельности МКОУ Павловская СОШ обеспечивает введение в действие и реализацию требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО), и определяет общий и максимальный объем нагрузки обучающихся в рамках внеурочной деятельности, направления, виды и форм внеурочной деятельности по классам.

Под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основных образовательных программ (предметных, метапредметных и личностных), осуществляемую в формах, отличных от урочной.

План внеурочной деятельности МКОУ Павловская СОШ является неотъемлемой и обязательной частью организационного раздела основной образовательной программы, а рабочие программы внеурочной деятельности являются обязательной частью содержательного раздела основной образовательной программы.

1.1. Нормативно-правовая основа Плана внеурочной деятельности

1. Нормативно-правовой основой формирования Плана внеурочной деятельности являются следующие нормативные документы:

2. Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 28).

3. Федеральным законом от 23.12.2022 №273-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».

4. Федеральной основной образовательной программой начального общего образования (утвержденной Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 993).

5. Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего

6. образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 (далее - ФГОС начального общего образования).

7. Приказом Министерства просвещения РФ от 22.03.2021 № 115 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

8. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

9. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

10. Федеральными требованиями к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников (утверждены приказом Минобрнауки России от 28 декабря 2010 г. № 2106, зарегистрированы в Минюсте России 2 февраля 2011 г.).

11. Федеральными требованиями к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений (утверждены приказом Минобрнауки России от 4 октября 2010 г. № 986).

12. Письмо Министерства образования и науки РФ «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования от 12.05.2011 г. №03-296.

13. Письмо Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2015 г. № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ».

14. Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.08.2017 N 09-1672 «О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных образовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».

15. Письмо Министерства образования и науки РФ от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий».

16. Устав МКОУ Павловская СОШ.

17. Основной образовательной программой основного общего образования МКОУ Павловская СОШ.

18. Положение о внеурочной деятельности МКОУ Павловская СОШ.

19. Социального заказа школьников и их родителей.

Цель внеурочной деятельности - создание условий для проявления и развития ребенком своих интересов на основе свободного выбора, постижения духовно-нравственных ценностей и культурных традиций.

Основными задачами организации внеурочной деятельности являются:

-поддержка учебной деятельности обучающихся в достижении планируемых результатов освоения программы начального общего образования;

-совершенствование навыков общения со сверстниками и коммуникативных умений в разновозрастной школьной среде;

-формирование навыков организации своей жизнедеятельности с учетом правил безопасного образа жизни;

-повышение общей культуры обучающихся, углубление их интереса к познавательной и проектно-исследовательской деятельности с учетом возрастных и индивидуальных особенностей участников;

-развитие навыков совместной деятельности со сверстниками, становление качеств, обеспечивающих успешность участия в коллективном труде: умение договариваться, подчиняться, руководить, проявлять инициативу, ответственность; становление умений командной работы;

-поддержка детских объединений, формирование умений ученического самоуправления;

-формирование культуры поведения в информационной среде.

Принципы организации внеурочной деятельности:

-соответствие возрастным особенностям обучающихся, преемственностью технологиями учебной деятельности;

-опора на традиции и положительный опыт организации внеурочной деятельности МКОУ Павловская СОШ;

-опора на ценности воспитательной системы МКОУ Павловская СОШ;

-свободный выбор на основе личных интересов и склонностей ребенка;

-учет потребностей обучающихся и социального заказа родителей;

-учет кадрового потенциала МКОУ Павловская СОШ;

-построение образовательного процесса в соответствии санитарно-гигиеническими нормами.

План внеурочной деятельности обеспечивает учет индивидуальных особенностей и потребностей, обучающихся через организацию внеурочной деятельности и направлен на достижение обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности обучающегося с учетом намеченных задач внеурочной деятельности. Все ее формы представляются в деятельностных формулировках, что подчеркивает их практико-ориентированные характеристики.

При выборе направлений и отборе содержания обучения МКОУ Павловская СОШ учитывает:

-особенности образовательной организации (условия функционирования, тип школы, особенности контингента, кадровый состав);

-результаты диагностики успеваемости и уровня развития обучающихся, проблемы и трудности их учебной деятельности;

-возможность обеспечить условия для организации разнообразных внеурочных занятий и их содержательная связь с урочной деятельностью;

-особенности информационно-образовательной среды образовательной

организации, национальные и культурные особенности Алтайского края.

Направления внеурочной деятельности и их содержательное наполнение являются для МКОУ Павловская СОШ общими ориентирами и не подлежат формальному копированию. При отборе направлений внеурочной деятельности МКОУ Павловская СОШ ориентируется, прежде всего, на свои особенности функционирования, психолого- педагогические характеристики обучающихся, их потребности, интересы и уровни успешности обучения. К выбору направлений внеурочной деятельности и их организации обязательно привлекаются родители как законные участники образовательных отношений.

План внеурочной деятельности представляет собой описание целостной системы функционирования МКОУ Павловская СОШ в сфере внеурочной деятельности и включает в себя:

1) внеурочную деятельность по учебным предметам образовательной программы (учебные курсы, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие углубленное изучение учебных предметов, с целью удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

2) внеурочную деятельность по формированию функциональной грамотности (читательской, математической, естественнонаучной, финансовой) обучающихся (интегрированные курсы, метапредметные кружки, научные сообщества, в том числе направленные на реализацию проектной и исследовательской деятельности);

3) внеурочную деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных, через организацию социальных практик (в том числе волонтерство), включая общественно полезную деятельность, профессиональные пробы, развитие глобальных компетенций, формирование предпринимательских навыков, практическую подготовку, использование возможностей организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций и социальных партнеров в профессионально производственном окружении;

4) внеурочную деятельность, направленную на реализацию комплекса воспитательных мероприятий на уровне образовательной организации, класса, занятия, в том числе в творческих объединениях по интересам, культурные и социальные практики с учетом историко-культурной и этнической специфики региона, потребностей обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

5) внеурочную деятельность по организации деятельности ученических сообществ (подростковых коллективов), в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; детских, подростковых и юношеских общественных объединений, организаций и других;

б) внеурочную деятельность, направленную на организационное обеспечение

учебной деятельности (организационные собрания, взаимодействие с родителями по обеспечению успешной реализации образовательной программы и другие);

7) внеурочную деятельность, направленную на организацию педагогической поддержки обучающихся (проектирование индивидуальных образовательных маршрутов, работа психолога, логопеда, социального педагога);

8) внеурочную деятельность, направленную на обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы (безопасности жизни и здоровья школьников, безопасных межличностных отношений в учебных группах, профилактики неуспеваемости, профилактики различных рисков, возникающих в процессе взаимодействия школьника с окружающей средой, социальной защиты учащихся).

Для достижения целей и задач внеурочной деятельности используется все многообразие доступных объектов отечественной культуры, в том числе наследие отечественного кинематографа.

Наследие отечественного кинематографа может использоваться как в качестве дидактического материала при реализации курсов внеурочной деятельности, так и быть основной для разработки курсов внеурочной деятельности, посвященной этому виду отечественного искусства.

Содержание плана внеурочной деятельности. Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, составляет за 5 лет обучения на уровне основного общего образования не более 1750 часов, в год - не более 350 часов. Общий объем внеурочной деятельности не превышает 10 часов в неделю. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул, но не более 1/2 количества часов. Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических программ (лагерь с дневным пребыванием на базе МКОУ Павловская СОШ, в походах, поездках и другие).

При этом расходы времени на отдельные направления плана внеурочной деятельности отличаются:

- на внеурочную деятельность по учебным предметам (включая занятия физической культурой и углубленное изучение предметов) еженедельно - от 2 до 4 часов;

- на внеурочную деятельность по формированию функциональной грамотности - от 1 до 2 часов;

- на внеурочную деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся еженедельно от 1 до 2 часов;

- на деятельность ученических сообществ и воспитательные мероприятия целесообразно еженедельно предусмотреть от 2 до 4 часов, при этом при подготовке и проведении коллективных дел масштаба ученического коллектива или общешкольных мероприятий за 1 - 2 недели может быть использовано до 20 часов (бюджет времени, отведенного на реализацию плана внеурочной деятельности);

- на организационное обеспечение учебной деятельности, осуществление

педагогической. поддержки социализации обучающихся и обеспечение их благополучия еженедельно - от 2 до 3 часов.

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 обучающимися. Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

Количество занятий внеурочной деятельности для каждого обучающегося определяется его родителями (законными представителями) с учетом занятости обучающихся во второй половине дня.

Чередование учебной и внеурочной деятельности устанавливается календарным учебным графиком. Время, отведенное на внеурочную деятельность, не учитывается при определении максимально допустимой недельной нагрузки обучающихся.

Расписание занятий внеурочной деятельности формируется отдельно от расписания уроков. Продолжительность занятия внеурочной деятельности составляет 40 минут. Для обучающихся 1 классов в первом полугодии продолжительность занятия внеурочной деятельности не превышает 35 минут.

При организации внеурочной деятельности обучающихся МКОУ Павловская СОШ могут использоваться возможности учреждений дополнительного образования, культуры, спорта с предоставлением справки из данного учреждения.

В период каникул для продолжения внеурочной деятельности используются возможности пришкольного лагеря.

Часы внеурочной деятельности используются на социальное, творческое, интеллектуальное, общекультурное, физическое, гражданско-патриотическое развитие обучающихся, создавая условия для их самореализации и осуществляя педагогическую поддержку в преодолении ими трудностей в обучении и социализации. Обязательным условием организации внеурочной деятельности является ее воспитательная направленность, соотнесенность с рабочей программой воспитания образовательной организации.

Контроль за реализацией образовательной программы в соответствии с ФГОС начального общего образования, в том числе за организацией внеурочной деятельности, осуществляется ответственным за организацию УВР в соответствии с должностной инструкцией.

МКОУ Павловская СОШ несет в установленном законодательством

Российской Федерации порядке ответственность за качество образования, за его соответствие федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, за адекватность применяемых форм, методов и средств организации образовательного процесса возрастным психофизиологическим особенностям, склонностям, способностям, интересам обучающихся, требованиям охраны их жизни и здоровья.

При реализации плана внеурочной деятельности предусмотрена вариативность содержания внеурочной деятельности с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся.

В зависимости от задач на каждом этапе реализации основной образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, изменяется. Так, например, в 5 классе для обеспечения адаптации обучающихся к изменившейся образовательной ситуации выделено больше часов, чем в 6 или 7 классе, либо в 8 классе

- в связи с организацией предпрофильной подготовки и т.д. Выделение часов на внеурочную деятельность может различаться в связи необходимостью преодоления противоречий и разрешения проблем, возникающих в том или ином учебном коллективе.

Описание модели плана внеурочной деятельности МКОУ Павловская СОШ
«Преобладание учебно-познавательной деятельности»

В зависимости от решения педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов детей и родителей МКОУ Павловская СОШ используется синтез моделей дополнительного образования и оптимизационной (преимущества модели дополнительного образования заключаются в предоставлении широкого выбора для ребенка на основе спектра направлений детских объединений по интересам, возможности свободного самоопределения и самореализации ребенка, привлечении к осуществлению внеурочной деятельности квалифицированных специалистов, а также практико-ориентированная и деятельностная основа организации образовательного процесса, присущая дополнительному образованию детей; преимущества оптимизационной модели состоят в минимизации финансовых расходов на внеурочную деятельность, создании единого образовательного и методического пространства в образовательном учреждении, содержательном и организационном единстве всех его структурных подразделений).

Содержательное наполнение:

-занятия обучающихся по дополнительному изучению отдельных учебных предметов;

-занятия обучающихся по формированию функциональной грамотности;

-занятия обучающихся с педагогами, сопровождающими проектно-исследовательскую деятельность;

-профориентационные занятия обучающихся;

При организации внеурочной деятельности обучающихся МКОУ Павловская СОШ использует собственные ресурсы (заместитель директора по учебно-воспитательной работе, учителя начальных классов, учителя-предметники, учителя физической культуры, библиотекарь, классные руководители, психолог,

социальный педагог).

План внеурочной деятельности в полной мере реализует требования федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования.

За счет часов внеурочной деятельности ОО реализует следующие воспитательные программы:

1. Программа гражданско-патриотического воспитания «Мы - Россияне».
2. Программа «Профилактика наркомании, табакокурения, алкоголизма и ВИЧ формирования среди несовершеннолетних».
3. Программа «Одаренные дети».
4. Программа «Здоровье».
5. Программа профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних;
6. Программа летнего пришкольного оздоровительного лагеря.
7. Воспитательные программы классных руководителей.

МКОУ Павловская СОШ формирует такую инфраструктуру полезной занятости обучающихся во второй половине дня, которая удовлетворяет запросы всех участников образовательного процесса, в том числе личных потребностей обучающихся.

В целях преемственности внеурочной деятельности в каникулярное время осуществляется внеурочная деятельность в соответствии с Планом проведения каникул, а в летний период - в рамках реализации Программы летнего оздоровления и отдыха детей, утвержденных директором.

Для реализации внеурочной деятельности по учебным предметам составляются Рабочие программы внеурочных курсов в соответствии с целями и задачами, изложенными в Основной образовательной программе МКОУ Павловская СОШ.

Внеурочная деятельность, реализуемая через социокультурные связи школы

Внеурочная деятельность организуется так же в сотрудничестве с организациями, местным сообществом, социальными партнерами школы, с учреждениями культуры, общественными организациями.

Социокультурное взаимодействие МКОУ Павловская СОШ

№	Учреждения дополнительного образования и культуры	Формы взаимодействия
1.	ОСП "Павловский ДК" МБУК «Угловский МФКЦ»	Совместные концерты, выступления обучающихся. Смотры-конкурсы, фестивали. Тематические праздники
2.	Библиотека "Павловский ДК" МБУК «Угловский МФКЦ»	Выставки творческих работ. Творческие конкурсы, смотры, выставки. Тематические праздники

Ожидаемые результаты Личностные:

- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к познанию, ценностно-смысловые установки,

отражающие индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции личностных качеств;

-сформированность основ гражданской идентичности.

Предметные:

-получение нового знания и опыта его применения.

Метапредметные:

-освоение универсальных учебных действий;

-овладение ключевыми компетенциями.

Воспитательный результат внеурочной деятельности - непосредственное духовно- нравственное приобретение обучающегося благодаря его участию в том или ином виде деятельности.

Воспитательный эффект внеурочной деятельности - влияние (последствие) того или иного духовно-нравственного приобретения на процесс развития личности обучающегося.

Образовательные результаты внеурочной деятельности школьников могут быть трех уровней.

Первый уровень результатов – приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.п.), понимания социальной реальности и повседневной жизни. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями (в основном и дополнительном образовании) как значимыми для него носителями социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень результатов – формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет равноправное взаимодействие школьника с другими школьниками на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной ему просоциальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

Третий уровень результатов – получение школьником опыта самостоятельного социального действия. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с социальными субъектами за пределами школы, в открытой общественной среде. Только в самостоятельном социальном действии, «действии для людей и на людях» которые вовсе не обязательно положительно настроены к действующему, молодой человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) деятелем, гражданином, свободным человеком.

Приведем лаконичную формулировку трех уровней результатов внеучебной деятельности школьников:

1-й уровень – школьник знает и понимает общественную жизнь; 2-й уровень – школьник ценит общественную жизнь;

3-й уровень – школьник самостоятельно действует в общественной жизни.

Достижение всех трех уровней результатов внеурочной деятельности увеличивает вероятность появления образовательных эффектов этой деятельности (эффектов воспитания и социализации детей), в частности:

- формирования коммуникативной, этической, социальной, гражданской компетентности школьников;
- формирования у детей социокультурной идентичности: страновой (российской), этнической, культурной и др.

Все виды внеурочной деятельности обучающихся на уровне начального общего образования строго ориентированы на воспитательные результаты.

Внеурочная деятельность способствует тому, что школьник самостоятельно действует в общественной жизни, может приобрести опыт исследовательской деятельности; опыт публичного выступления; опыт самообслуживания, самоорганизации и организации совместной деятельности с другими детьми.

Промежуточная аттестация обучающихся и контроль за посещаемостью

Промежуточная аттестация обучающихся, осваивающих программы внеурочной деятельности, как правило, не проводится.

Результаты могут быть учтены в форме защиты проектной работы, выполнения норматива, выполнения индивидуальной или коллективной работы, отчета о выполненной работе и т.п., в соответствии с рабочей программой учителя и с учетом особенностей реализуемой программы.

Текущий контроль за посещением обучающимися занятий внеурочной деятельности в школе и учет занятости обучающихся осуществляется классным руководителем и преподавателем, ведущим курс.

Режим внеурочной деятельности

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами организован перерыв между последним уроком и началом занятий внеурочной деятельности. Продолжительность занятий внеурочной деятельности составляет 40 минут. Перерыв между занятиями внеурочной деятельности 10 минут.

Для обучающихся, посещающих занятия в организациях дополнительного образования (спортивных школах, музыкальных школах и др. организациях) количество часов внеурочной деятельности может быть сокращено. Расписание внеурочных занятий составляется отдельно от расписания уроков.

Занятия внеурочной деятельности реализуются за счет бюджетного финансирования.

В 2023-2024 учебном году внеурочная деятельность реализуется в 1-4 классах, в соответствии с требованиями обновленного ФГОС НОО, ФООП НОО.

План внеурочной деятельности реализуется по модели внеурочной деятельности, созданной в образовательном учреждении

Материально-техническое обеспечение

Для реализации плана внеурочной деятельности используются учебные кабинеты, компьютерный класс, библиотека, спортивный зал, спортивные площадки, актовый зал.

Организация внеурочной деятельности

Рабочие программы курсов внеурочной деятельности включают:

- содержание курса внеурочной деятельности;
- планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности;
- тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы курса внеурочной деятельности.

Рабочие программы учебных курсов внеурочной деятельности также должны содержать указание на форму проведения занятий.

Рабочие программы курсов внеурочной деятельности формируются с учетом рабочей программы воспитания.

План внеурочной деятельности определяет формы организации и объем внеурочной деятельности для обучающихся при освоении ими программы начального общего образования (до 1320 академических часов за четыре года обучения) с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, запросов родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, возможностей МКОУ Павловская СОШ.

Направления и цели внеурочной деятельности

Спортивно-оздоровительная деятельность направлена на физическое развитие школьника, углубление знаний об организации жизни и деятельности с учетом соблюдения правил здорового безопасного образа жизни.

Проектно-исследовательская деятельность организуется как углубленное изучение учебных предметов в процессе совместной деятельности по выполнению проектов.

Коммуникативная деятельность направлена на совершенствование функциональной коммуникативной грамотности, культуры диалогического общения и словесного творчества.

Художественно-эстетическая творческая деятельность организуется как система разнообразных творческих мастерских по развитию художественного творчества, способности к импровизации, драматизации, выразительному чтению, а также становлению умений участвовать в театрализованной деятельности.

Информационная культура предполагает учебные курсы в рамках внеурочной деятельности, которые формируют представления обучающихся о разнообразных современных информационных средствах и навыки выполнения разных видов работ на компьютере.

Познавательная деятельность включает: интеллектуальные марафоны организуются через систему интеллектуальных соревновательных мероприятий, которые призваны развивать общую культуру и эрудицию обучающегося, его познавательные интересы и способности к самообразованию, «Учение с увлечением!» включает систему занятий в зоне ближайшего развития, когда учитель непосредственно помогает обучающемуся преодолеть трудности, возникшие при изучении разных предметов.

Выбор форм организации внеурочной деятельности подчиняется следующим требованиям:

- целесообразность использования данной формы для решения поставленных задач конкретного направления;

-преобладание практико-ориентированных форм, обеспечивающих непосредственное активное участие обучающегося в практической деятельности, в том числе совместной (парной, групповой, коллективной);

-учет специфики коммуникативной деятельности, которая сопровождает то или иное направление внеучебной деятельности;

-использование форм организации, предполагающих использование средств информационно-коммуникационных технологий.

Формы внеурочной деятельности предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетают индивидуальную и групповую работы, обеспечивают гибкий режим занятий (продолжительность, последовательность), переменный состав обучающихся, проектную и исследовательскую деятельность, экскурсии, походы, деловые игры и пр.

В зависимости от конкретных условий реализации основной образовательной программы, числа обучающихся и их возрастных особенностей допускается формирование учебных групп из обучающихся разных классов в пределах одного уровня образования.

Формы организации внеурочной деятельности: учебные курсы и элективы; художественные, музыкальные и спортивные студии; соревновательные мероприятия, дискуссионные клубы, секции, экскурсии, мини-исследования; общественно полезные практики и другие (приложение 1).

При организации внеурочной деятельности в МКОУ Павловская СОШ принимают участие все педагогические работники МКОУ Павловская СОШ (учителя начальной школы, учителя- предметники, социальный педагог, психолог, логопед, библиотекарь и другие).

Внеурочная деятельность тесно связана с дополнительным образованием детей в части создания условий для развития творческих интересов детей, включения их в художественную, техническую, спортивную и другую деятельность. Объединение усилий внеурочной деятельности и дополнительного образования строится на использовании единых форм организации.

Координирующую роль в организации внеурочной деятельности выполняет ответственный за организацию УВР и ответственный за организацию ВР.

С целью обеспечения преемственности содержания образовательных программ начального общего и основного общего образования при формировании плана внеурочной деятельности МКОУ Павловская СОШ предусмотрена часть, рекомендуемая для всех обучающихся: 1 час в неделю – на информационно- просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном» (понедельник, первый урок); 1 час в неделю – на занятия по формированию функциональной грамотности обучающихся (в том числе финансовой грамотности); 1 час в неделю – на занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся (в том числе основы предпринимательства).

Кроме того, в вариативную часть плана внеурочной деятельности включены занятия, направленные на удовлетворение социальных интересов и потребностей обучающихся.

Планируется включение занятий, связанные с реализацией особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся (в том числе для сопровождения изучения отдельных учебных предметов на углубленном уровне, проектно-исследовательской деятельности, исторического просвещения); занятий, направленных на удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии (в том числе организация занятий в школьных театрах, школьных музеях, школьных спортивных клубах, а также в рамках реализации программы развития социальной активности обучающихся начальных классов «Орлята России»); занятий, направленных на удовлетворение социальных интересов и потребностей обучающихся (в том числе в рамках Российского движения школьников, Юнармии, реализации проекта «Россия – страна возможностей»).

Приложение
План внеурочной деятельности основного общего образования
муниципального казённого общеобразовательного учреждения
«Павловская средняя общеобразовательная школа» на 2023-2024 учебный
год 5-9 классы

Направления внеурочной деятельности	Формы организации внеурочной деятельности	Количество часов в неделю				
		5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
Часть, рекомендуемая для всех обучающихся						
Информационно-просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном»	Классные часы «Разговоры о важном» (Кл. рук)	1	1	1	1	1
Занятия по формированию функциональной грамотности обучающихся	Кружок «Учимся считать для жизни»	1		-	-	-
	Кружок «Учимся работать с текстом»	-	-	1		-
	Кружок «Читательская грамотность»	-	-	-	-	1
Занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся	Кружок «Шаги в профессию»	1			1	
Вариативная часть						
Занятия, направленные на удовлетворение социальных интересов и потребностей обучающихся	Кружок «Движение первых» (Лалетина А.В.)	1		1		
Занятия, связанные с реализацией	Кружок «Математика для	-	-	-	-	1

особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся	всех»					
	Кружок «Право»	-	-	-	-	1
	Кружок «За страницами учебников»	-	-	1	-	-
	Кружок «Химия вокруг нас»	-	-	-	1	-
Итого нагрузка обучающихся		4	4	5	5	6

3.4. Календарный план воспитательной работы

План воспитательной работы школы на 2023-2024 учебный год Уровень основного общего образования (5 – 9 классы)

Цель воспитания детей подросткового возраста (уровень основного общего образования) - создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Инвариативные модули

Модуль 1. «Классное руководство»

Осуществляется согласно индивидуальным планам воспитательной работы классных руководителей¹. Индивидуальная работа с обучающимися, работа с

<p>классным коллективом, работа с учителями-предметниками, работа с родителями (законными представителями) обучающихся</p>		
<p>Работа с классом:</p>		
<p>инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе</p>	<p>В течение года</p>	<p>Классный руководитель</p>
<p>организация интересных и полезных для личностного развития ребенка совместных дел с учащимися вверенного ему класса</p>	<p>В течение года</p>	<p>Классный руководитель</p>
<p>проведение классных часов</p>	<p>В течение года</p>	<p>Классный руководит.</p>
<p>сплочение коллектива класса через: игры и тренинги на сплочение и командообразование; однодневные экскурсии, организуемые классными руководителями и родителями; празднования в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные ученическими микрогруппами поздравления, сюрпризы, творческие подарки и розыгрыши; регулярные внутриклассные «огоньки» и вечера, дающие каждому школьнику возможность рефлексии собственного участия в жизни класса</p>	<p>В течение года</p>	<p>Классный руководитель</p>
<p>выработка совместно со школьниками законов класса, помогающих детям освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в школе</p>	<p>В течение года</p>	<p>Классный руководитель</p>
<p>Индивидуальная работа с учащимися</p>		
<p>изучение особенностей личностного развития учащихся</p>	<p>В течение года</p>	<p>Классный руководитель</p>
<p>поддержка ребенка в решении важных для него жизненных проблем</p>	<p>В течение года</p>	<p>Классный руководитель</p>
<p>индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио</p>	<p>В течение года</p>	<p>Классный руководитель</p>
<p>коррекция поведения ребенка</p>	<p>В течение года</p>	<p>Классный руководит.</p>
<p>Работа с родителями (законными представителями) обучающихся</p>		
<p>регулярное информирование родителей (законных представителей) о школьных успехах и проблемах</p>	<p>В течение года</p>	<p>Классный руководитель</p>

их детей, о жизни класса в целом		ль
помощь родителям (законным представителям) обучающихся в регулировании отношений между ними, администрацией образовательной организации и учителями-предметниками	В течение года	Классный руководитель
организация родительских собраний	В течение года	Классный руководитель
создание и организация работы родительских комитетов классов	В течение года	Классный руководитель
Модуль	Направление	Основные формы, запланированные классными руководителями на 2023-2024 учебный год
«Я и гражданин»	Формирование гражданственности, патриотизма, уважение правам, свободам и обязанностям человека	Тематические классные часы; мероприятия гражданско-патриотического воспитания; уроки-мужества; мероприятия, посвященные Дню Победы; мероприятия, посвященные изучению истории с. Июс, Орджоникидзевского района, Алтайского края
«Я - профессионал»	Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, жизни и выбору будущей профессии	Тематические классные часы по профориентации; сюжетно-ролевые и коллективно-творческие мероприятия; встречи с выпускниками школы; конкурс «Ученик года» и др.
«Я - человек»	Воспитание нравственных чувств и этического сознания обучающихся	Тематические классные часы; мероприятия, посвященные праздничным датам; деятельность в рамках школьных объединений
«Я и здоровье»	Формирование ценностного отношения к семье, здоровью	Тематические классные часы;

	издоровому образу жизни	просмотр фильмов о здоровом образе жизни; спортивные мероприятия; беседы медицинского работника с обучающимися; мероприятия, посвященные безопасности учащихся (дорожная безопасность, пожарная безопасность, информационная безопасность); конкурсы рисунков о здоровом образе жизни и др.
«Я и культура»	Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях	Тематические классные часы; творческие конкурсы, проекты; выставки декоративно-прикладного творчества; организация коллективного творческого дела эстетической направленности и др.
«Я и природа»	Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде	Тематические классные часы; (виртуальные) экскурсии по природным местам края; экологические конкурсы; конкурсы проектно-исследовательских работ и др.
«Я и социум»	Воспитание нравственных чувств, убеждений, этического сознания	Тематические классные часы; мероприятия, посвященные праздничным датам и др.
«Я и творчество»	Воспитание ценного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях	Тематические классные часы; мероприятия, посвященные праздничным датам; конкурсы творческой направленности и др.

1. Каждым классным руководителем выбран модуль, в соответствии с которым осуществляется работа в классном коллективе. В таблице показаны некоторые формы проведения мероприятий в рамках конкретного модуля

Модуль 2 «Школьный урок»

Осуществляется согласно индивидуальным планам работы учителей-предметников

Дела, события, мероприятия	Классы	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Организация шефства мотивированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками	5-9	В течение года	Учителя-предметники
Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися	5-9	В течение года	Учителя-предметники
Разрабатывать занятия - уроки, занятия- экскурсии, которые расширяют образовательное пространство предмета, воспитывают любовь к прекрасному, к природе, к родному краю	5-9	В течение года	Учителя-предметники
Установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися	5-9	В течение года	Учителя-предметники
Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения	5-9	В течение года	Учителя-предметники
Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений	5-9	В течение года	Учителя-предметники
Использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов, задач, ситуаций	5-9	В течение года	Учителя-предметники
Инициирование и поддержка исследовательской деятельности	5-9	В течение года	Учителя-предметники
использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения, использование технологии «Портфолио»	5-9	В течение года	Учителя-предметники

Модуль 3 «Курсы внеурочной деятельности

Название курса	Классы	личество часов в неделю	Ответственные
Мир профессий	5-7	1	Учителя предметники, классные
Учимся считать для жизни	5-6	1	
РДШ	5-10	1	

Учимся работать с текстом	9	1	руководители, ответственный за организацию ВР
Читательская грамотность	6-8	1	
Право	9	1	
Кружок «Химия вокруг нас»	8	1	
За страницами учебников	9	1	
Математическая карусель	9	1	

Модуль 4 «Работа с родителями»

Дела, события, мероприятия	Классы	Ориентировочное время проведения	Ответственные
----------------------------	--------	----------------------------------	---------------

На групповом уровне:

выборы Совета родителей	5-9	В течение года	Классные руководители
проведение классных родительских собраний	5-9	В течение года	Классные руководители
организация и проведение родительских дней	5-9	В течение года	Классные руководители
общешкольное родительское собрание, педагогические студии	5-9	Октябрь, март	Директор школы, ответственный за организацию ВР
педагогическое просвещение родителей по вопросам воспитания детей	5-9	1 раз/четверть	Классные руководители
информационное оповещение через школьный сайт	5-9	В течение года	ответственный за организацию УВР
индивидуальные консультации родителей	5-9	В течение года	Классные руководители
совместные с детьми походы, экскурсии	5-9	По плану классных руководителей	Классные руководители
работа Совета профилактики с неблагополучными семьями по вопросам воспитания, обучения детей	5-9	По плану Совета	ответственный за организацию ВР

На индивидуальном уровне:

работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций	5-9	В течение года	Классные руководители
участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка	5-9	В течение года	Классные руководители
участие родителей в проведении общешкольных и классных	5-9	В течение года	Классные руководители

мероприятий: «Первый звонок», День Здоровья, концерты посвященные дню учителя, дню матери, 8 марта, новогодняя театральная постановка			
Модуль 5 «Самоуправление»			
Дела, события, мероприятия	Классы	Ориентировочное время	Ответственные
На уровне школы			
Выборы Совета министров детской школьной организации	5-9	Сентябрь	ответственный за организацию ВР
Заседания министерств, выборы актива школьного самоуправления	5-9	Сентябрь	ответственный за организацию ВР
На уровне классов			
Выборы лидеров, активов классов, распределение обязанностей	5-9	Сентябрь	Классные руководители
Деятельность органов ученического самоуправления	5-9	Сентябрь	Классные руководители
На индивидуальном уровне			
Вовлечение в проведение и анализ общешкольных мероприятий	5-9	В течение года	Классные руководители
Реализацию ролей, функций ответственности обучающихся	5-9	В течение года	Классные руководители
Работа в соответствии с обязанностями	5-9	В течение года	Классные руководители
Отчет перед классом о проведенной работе	5-9	Май	Классные руководители
Модуль 6 «Профориентация»			
Дела, события, мероприятия	Классы	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Диагностика индивидуальных особенностей, интересов, склонностей, мотивации к учебной деятельности и социальной сфере, мотивов саморазвития	5-9	Сентябрь	Психолог, классные руководители
Профориентационный курс для класса «Сфера»	5-9	В течение года	Классные руководители
Профориентационные минутки на уроках	5-9	В течение года	Учителя-предмет ники
Профориентационные уроки по учебным предметам	5-9	1 раз в год	
Экскурсии на предприятия, где	5-9	1 в полугодие	Классные

работают родители			руководители
Встречи с родителями представителями различных профессий	5-9	В течение года	Классные руководители
Знакомство с рынком труда села, района, республики	5-9	В течение года	
Мониторинг профориентационной работы	5-9	Май	Классные руководители
Вариативные модули			
Модуль 1 «Ключевые школьные дела»			
Мероприятия	Классы	Ориентировочное время	ответственные
Торжественная линейка «Первый звонок»	5-9	1.09.2021	ответственный за организацию ВР
Мероприятия месячников безопасности и гражданской защиты детей (по профилактике ДДТТ, пожарной безопасности, экстремизма, терроризма, разработка схемы-маршрута «Дом-школа-дом», учебно-тренировочная эвакуация учащихся из здания)	5-9	Сентябрь	ответственный за организацию ВР, классные руководители, учитель ОБЖ
Осенний марафон	5-9	Сентябрь	ответственный за организацию ВР, классные руководители, учитель физической культуры
Осенний День Здоровья	5-9	Сентябрь	ответственный за организацию ВР, учитель физкультуры
Мероприятия месячника правового воспитания и профилактики	5-9	Октябрь	ответственный за

правонарушений. Единый день профилактики правонарушений и деструктивного поведения (правовые, профилактические игры, беседы и т.п.)			организацию ВР, классные руководители,
Социальный проект «Выборы», выборы президента школьного самоуправления	5-9	Октябрь	ответственный за организацию ВР
День учителя в школе: акция по поздравлению учителей, учителей-ветеранов педагогического труда, День самоуправления, концертная программа	5-9	Октябрь	ответственный за организацию ВР, классные руководители
«Золотая осень»: Конкурс рисунков. Праздник Осени. Конкурс поделок из природного и бросового материала	5-9	Октябрь	ответственный за организацию ВР классные руководители
Мероприятия месячника взаимодействия семьи и школы: выставка рисунков, фотографий, акции по поздравлению мам с Днем матери, конкурсная программа «Мама, папа, я – отличная семья!», беседы, общешкольное родительское собрание	5-9	Ноябрь	ответственный за организацию ВР, классные руководители, социальный педагог
День правовой защиты детей. Анкетирование учащихся на случай нарушения их прав и свобод в школе и семье	5-9	Ноябрь	Социальный педагог
Мероприятия месячника эстетического воспитания в школе. Новый год в школе: украшение кабинетов, оформление окон, конкурс рисунков, поделок	5-9	Декабрь	ответственный за организацию ВР, классные

			руководители
«Рождественская звезда»	5-9	Декабрь - Январь	ответственный за организацию ВР, кл.рук.
Час памяти «Блокада Ленинграда»	5-9	Январь	ответственный за организацию ВР
Мероприятия месячника гражданского и патриотического воспитания: военно- патриотическая игра «Зарница», «Веселые старты», фестиваль патриотической песни, акция по поздравлению пап и дедушек, мальчиков, конкурс рисунков, Уроки мужества	5-9	Февраль	ответственный за организацию ВР, классные руководители, учитель физкультуры
Вечер встречи выпускников «Встреча школьных друзей»	5-9	Март	ответственный за организацию ВР, кл.рук.
Мероприятия месячника интеллектуального воспитания «Умники и умницы». День науки в школе: защита проектов и исследовательских работ	5-9	Март	Заместитель директора по УВР, классные руководители
8 Марта в школе: конкурс рисунков, акция по поздравлению мам, бабушек, девочек, праздничный концерт	5-9	Март	ответственный за организацию ВР, классные руководители
Мероприятия месячника нравственного воспитания «Спешите делать добрые дела». Весенняя неделя добра	5-9	Апрель	ответственный за организацию ВР,

			классные руководители
День космонавтики: конкурс рисунков, классные часы	5-9	Апрель	ответственный за организацию ВР, кл. рук.
Социальный проект эко-марафон «Переработка» «Сдай макулатуру – спаси дерево!»	5-9	Апрель	ответственный за организацию ВР
Мероприятия месячника ЗОЖ Весенний День здоровья. Акция "Школа против курения"	5-9	Май	ответственный за организацию ВР, кл. рук., уч. физкультуры
День Победы: акции «Бессмертный полк», «С праздником, ветеран!», концерт в ДК, проект «Окна Победы»	5-9	Май	ответственный за организацию ВР
Торжественная линейка «Последний звонок»	5-9	Май	ответственный за организацию ВР
Модуль 2 Школьное медиа»			
Мероприятия	Классы	антирочное время	ственные
Создание школьного медицентра группы добровольцев информационно-технической поддержки школьных мероприятий, осуществляющая видеосъемку и мультимедийное сопровождение школьных праздников, фестивалей, конкурсов, спектаклей, капустников, вечеров, дискотек	5-9	В течение года	Классные руководители, ответственный за организацию ВР
Создание школьной интернет-группы разновозрастного сообщества школьников и педагогов,	5-9	В течение года	Классные руководители,

поддерживающее интернет-сайт школы и соответствующую группу в социальных сетях			ответственный за организацию ВР
Создание школьной киностудия, в рамках которой создаются ролики, клипы, осуществляется монтаж познавательных, документальных, анимационных, художественных фильмов, с акцентом на этическое, эстетическое, патриотическое просвещение аудитории	5-9	В течение года	Классные руководители, ответственный за организацию ВР
Проведение уроков медиабезопасности	5-9	В течение года	Кл. руководит.
Видео - и фотосъемка проведения классных мероприятий с целью создания портфолио класса	5-9	В течение года	Классные руководители
«Знаю, соблюдаю» конкурс фотографий по ПДД	5-9	В течение года	Классные руководители
Размещение фотографий от классных мероприятий на сайт школы	5-9	В течение года	Классные руководители
Принимать участие в региональных или всероссийских конкурсах школьных медиа	5-9	В течение года	
Модуль 3 «Предметно-эстетическая среда»			
Дела, события, мероприятия	Классы	Ориентировочное время проведения	ответственные
Проводить оформление интерьера школьных помещений (вестибюля, коридоров, рекреации, актового зала, лестничных пролетов, столовой и т.п.) и их периодическая переориентация, которая может служить хорошим средством разрушения негативных установок школьников на учебные и внеучебные занятия (оформление школы к традиционным мероприятиям (День Знаний, Новый год, День Победы), лагерь дневного пребывания, мотивационные плакаты, уголок	5-9	В течение года	Классные руководители, ответственный за организацию ВР

безопасности)			
Размещение на стенах школы регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ обучающихся, фотоотчетов	5-9	В течение года	ответственный за организацию ВР, классные руководители
Выставки рисунков, фотографий творческих работ, посвященных событиям и памятным датам	5-9	В течение года	ответственный за организацию ВР, классные руководители
Благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе со школьниками своих классов, позволяющее учащимся проявить свои фантазию и творческие способности, создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми (оформление классных уголков, озеленение кабинетов, оформление кабинетов к традиционным мероприятиям)	5-9	В течение года	ответственный за организацию ВР, классные руководители
Организация и проведение конкурсов творческих проектов по благоустройству и озеленению территории. Трудовые десанты по уборке территории школы. Проект «Школьный двор» (проектирование и разбивка клумб. Акция «Цветы для школы». Акция «Чистая школа»	5-9	В течение года	ответственный за организацию ВР, классные руководители
Оформление пространства проведения конкретных мероприятий. Праздничное украшение кабинетов, окон кабинета к праздникам	5-9	В течение года	ответственный за организацию ВР, классные руководители
Разработка, создание и популяризация	5-9	В течение года	

совместно с обучающимися символики образовательной организации для торжественных мероприятий			ответственный за организацию ВР, классные руководители
Модуль 4 «Безопасность жизнедеятельности (пожарная безопасность, дорожная безопасность, информационная безопасность, профилактика экстремизма и терроризма, профилактика распространения инфекционных заболеваний)»			
Мероприятия	Классы	Ориентировочное время проведения	ответственные
Вводный инструктаж по охране жизни и здоровья. Проведение инструктажа по ТБ	5-9	В течение года	Классные руководители
Всемирный день отказа от курения. Акция «Письмо курящему сверстнику»	5-9	В течение года	Классные руководители
Конкурс листовок «Мы за здоровый образ жизни»	5-9	В течение года	Классные руководители
Всемирный День прав человека. Кл. часы «Моя страна», «Конституция – основной закон страны» Уроки права Викторины по ПДД «Внимание! Скользящая дорога!», Операция «Горка»	5-9	В течение года	Классные руководители
Операция «Новогодняя елка. Безопасный праздник!»	5-9	В течение года	Классные руководители
Беседы о здоровом образе жизни, вредные привычки, правильное питание	5-9	В течение года	Классные руководители
День красной ленточки. Всемирный день борьбы со СПИДом, уроки здоровья: «Красота, здоровье, гармония», «СПИД – чума века»	5-9	В течение года	Классные руководители
День Здоровья «В здоровом теле, здоровый дух»	5-9	В течение года	Классные руководители
Мероприятия месячников безопасности (по профилактике детского дорожно-	5-9	Сентябрь, февраль	Классные руководители

транспортного травматизма, пожарной безопасности, информационной безопасности)			ли
Мероприятие «Когда мы вместе - мы непобедимы» (профилактика экстремизма и терроризма)	5-9	В течение года	Классные руководители
Проведение декады пропаганды здорового образа жизни (профилактика распространения инфекционных заболеваний) О профилактике гриппа, COVID. Распространение листовок, памяток просмотр роликов Профилактика инфекционных заболеваний	5-9	В течение года	Классные руководители

4.5. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФГОС ООО

Система условий реализации программы основного общего образования, созданная в МКОУ Павловская СОШ соответствует требованиям ФГОС ООО и направлена на:

- достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования, в том числе адаптированной, обучающимися, в том числе обучающимися с ОВЗ;

- развитие личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных, через организацию урочной и внеурочной деятельности, социальных практик, включая общественно полезную деятельность, профессиональные пробы, практическую подготовку, использование возможностей организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций и социальных партнеров в профессионально-производственном окружении;

- формирование функциональной грамотности обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, ме- тапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;

- формирование социокультурных и духовно-нравственных ценностей обучающихся, основ их гражданственности, российской гражданской идентичности и социально-профессио- нальных ориентаций;

- индивидуализацию процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных учебных планов, обеспечения эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников;

- участие обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и педагогических работников в проектировании и развитии программы основного общего образования и условий ее реализации, учитывающих особенности развития и возможности обучающихся;

- включение обучающихся в процессы преобразования внешней социальной среды (населенного пункта, муниципального района, субъекта Российской Федерации), формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ, в том числе в качестве волонтеров;

- формирование у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектной, учебно-исследовательской, спортивно-оздоровительной и творческой деятельности;

- формирование у обучающихся экологической грамотности, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;

- использование в образовательной деятельности современных

образовательных технологий, направленных в том числе на воспитание обучающихся и развитие различных форм наставничества;

- обновление содержания программы основного общего образования, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся с учетом национальных и культурных особенностей субъекта Российской Федерации;

- эффективное использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников Организации, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;

- эффективное управления Организацией с использованием ИКТ, современных механизмов финансирования реализации программ основного общего образования.

4.5.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы основного общего образования

Для обеспечения реализации программы основного общего МКОУ Павловская СОШ укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, связанных с достижением целей и задач образовательной деятельности.

Обеспеченность кадровыми условиями включает в себя:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;

- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации, участвующими в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации;

- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу основного общего образования.

Уровень квалификации педагогических и иных работников МКОУ Павловская СОШ, участвующих в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации характеризуется наличием документов о присвоении квалификации, соответствующей должностным обязанностям работника.

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательной организации, служат квалификационные характеристики, отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

В основу должностных обязанностей положены представленные в профессиональном стандарте «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» обобщенные трудовые функции, которые

могут быть поручены работнику, занимающему данную должность.

Уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации, участвующих в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации характеризуется также результатами аттестации — квалификационными категориями.

Аттестация педагогических работников в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49) проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в целях установления квалификационной категории. Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляться не реже одного раза в пять лет на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационными комиссиями, самостоятельно формируемыми образовательной организацией.

Проведение аттестации в целях установления квалификационной категории педагогических работников осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми федеральными органами исполнительной власти, в ведении которых эти организации находятся. Проведение аттестации в отношении педагогических работников образовательных организаций, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации, муниципальных и частных организаций, осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми уполномоченными органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Уровень квалификации педагогических и иных работников, участвующих в реализации настоящей основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации:

Категория работников	Подтверждение уровня квалификации документами об образовании (профессиональной переподготовке) (%)	Подтверждение уровня квалификации результатами аттестации	
		на соответствие занимаемой должности (%)	квалификационная категория (%)
Педагогические работники	100	4	78
Руководящие работники	100	0	100

МКОУ Павловская СОШ укомплектована вспомогательным персоналом, обеспечивающим создание и сохранение условий материально-технических и информационно- методических условий реализации основной образовательной программы.

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников. Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательной организации является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития педагогических и иных работников образовательной организации, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования характеризуется долей работников, повышающих квалификацию не реже одного раза в три года.

При этом могут быть использованы различные образовательные организации, имеющие соответствующую лицензию.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Ожидаемый результат повышения квалификации — профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС ООО:

—обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;

—освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;

—овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС ООО.

Одним из важнейших механизмов обеспечения необходимого квалификационного уровня педагогических работников, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования является система методической работы, обеспечивающая сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС ООО.

Актуальные вопросы реализации программы основного общего образования рассматриваются методическими объединениями, действующими в образовательной организации, а также методическими и учебно-методическими объединениями в сфере общего образования, действующими на муниципальном и региональном уровнях.

В МКОУ Павловская СОШ созданы условия для комплексного взаимодействия педагогических работников ведущей школы и филиала, обеспечивающие возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов,

ведения постоянной методической поддержки, получения оперативных консультаций по вопросам реализации основной образовательной программы начального общего образования

Методическое объединение	Методическая тема
Естественно – математического цикла	«Функциональная грамотность школьника как один из способов повышения качества обучения»
Гуманитарного цикла	«Создание образовательного пространства, обеспечивающего личностную, социальную и профессиональную успешность обучающихся путём применения современных педагогических и информационных технологий»

4.5.2. Описание психолого-педагогических условий реализации основной образовательной программы основного общего образования

Психолого-педагогические условия, созданные в МКОУ Павловская СОШ, обеспечивают исполнение требований федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования, в частности:

1) обеспечивает преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при реализации образовательных программ начального образования, основного общего и среднего общего образования;

2) способствует социально-психологической адаптации обучающихся к условиям Организации с учетом специфики их возрастного психофизиологического развития, включая особенности адаптации к социальной среде;

3) формирование и развитие психолого-педагогической компетентности работников Организации и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

4) профилактику формирования у обучающихся девиантных форм поведения, агрессии и повышенной тревожности.

В школе работает ППк, который в процессе реализации основной образовательной программы основного общего образования обеспечивается психолого-педагогическое сопровождение участников образовательных отношений посредством системной деятельности и отдельных мероприятий, обеспечивающих:

— формирование и развитие психолого-педагогической компетентности;

— сохранение и укрепление психологического благополучия и психического здоровья обучающихся;

— поддержка и сопровождение детско-родительских отношений;

— формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;

— дифференциация и индивидуализация обучения и воспитания с учетом особенностей когнитивного и эмоционального развития обучающихся;

- мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление, поддержка и сопровождение одаренных детей, обучающихся с ОВЗ;
- создание условий для последующего профессионального самоопределения;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержка детских объединений, ученического самоуправления;
- формирование психологической культуры поведения в информационной среде;
- развитие психологической культуры в области использования ИКТ;

В процессе реализации основной образовательной программы осуществляется индивидуальное психолого-педагогическое сопровождение всех участников образовательных отношений, в том числе:

- обучающихся, испытывающих трудности в освоении программы основного общего образования, развитии и социальной адаптации;
- обучающихся, проявляющих индивидуальные способности;
- обучающихся с ОВЗ;
- педагогических, учебно-вспомогательных и иных работников образовательной организации, обеспечивающих реализацию программы основного общего образования ;
- родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Психолого-педагогическая поддержка участников образовательных отношений реализуется диверсифицировано, на уровне школы, классов, групп, а также на индивидуальном уровне.

В процессе реализации основной образовательной программы используются такие формы психолого-педагогического сопровождения как:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в конце каждого учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;
- профилактика, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

4.5.3. Финансово-экономические условия реализации образовательной программы основного общего образования

Финансовое обеспечение реализации ООП ООО 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 ООП О ОО

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. Применение принципа нормативного подушевого финансирования на уровне организации, осуществляющей образовательную деятельность, заключается в определении стоимости стандартной (базовой) бюджетной образовательной услуги в организации, осуществляющей образовательную деятельность, не ниже уровня фактически сложившейся стоимости в предыдущем финансовом году. Региональный расчётный подушевой норматив — это минимально допустимый объём финансовых средств, необходимых для реализации основной образовательной программы в учреждениях данного региона в соответствии с ФГОС в расчёте на одного учащегося в год, определяемый отдельно для организаций, осуществляющих образовательную деятельность, расположенных в городской и сельской местности. Органы местного самоуправления могут устанавливать дополнительные нормативы финансирования школы за счёт средств местных бюджетов сверх установленного регионального подушевого норматива.

Норматив затрат на реализацию образовательной программы начального общего образования — гарантированный минимально допустимый объём финансовых средств в год в расчёте на одного обучающегося, необходимый для реализации образовательной программы начального общего образования, включая:

- расходы на оплату труда работников, участвующих в разработке и реализации образовательной программы начального общего образования;
- расходы на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения;
- прочие расходы (за исключением расходов на содержание зданий и оплату коммунальных услуг, осуществляемых из местных бюджетов).

В связи с требованиями ФГОС ООО при расчёте регионального норматива учитываются затраты рабочего времени педагогических работников образовательных организаций на урочную и внеурочную деятельность.

Формирование фонда оплаты труда осуществляется в пределах объёма средств образовательной организации на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определёнными органами государственной власти субъекта Российской Федерации, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами (при их наличии) и локальным нормативным актом образовательной организации, устанавливающим положение об оплате труда работников образовательной организации.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются локальными нормативными актами образовательной организации. В локальных нормативных актах о стимулирующих выплатах определены критерии и показатели результативности и качества деятельности образовательной организации и достигнутых результатов, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения образовательной

программы начального общего образования. В них включаются: динамика учебных достижений обучающихся, активность их участия во внеурочной деятельности; использование педагогическими работниками современных педагогических технологий, в том числе здоровьесберегающих; участие в методической работе, распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства и др.

Образовательная организация самостоятельно определяет:

- соотношение базовой и стимулирующей частей фонда оплаты труда;
- соотношение фонда оплаты труда руководящего, педагогического, инженерно-технического, административно-хозяйственного, производственного, учебно-вспомогательного и иного персонала;
- соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты труда;
- порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональными и муниципальными нормативными правовыми актами.

В распределении стимулирующей части фонда оплаты труда учитывается мнение коллегиальных органов управления образовательной организации, выборного органа первичной профсоюзной организации.

При реализации основной образовательной программы с привлечением ресурсов иных организаций, на условиях сетевого взаимодействия образовательная организация разрабатывает финансовый механизм взаимодействия между образовательной организацией и организациями дополнительного образования детей, а также другими социальными партнерами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных нормативных актах.

Взаимодействие осуществляется:

на основе соглашений и договоров о сетевой форме реализации образовательных программ на проведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям внеурочной деятельности на базе образовательной организации (организации дополнительного образования, клуба, спортивного комплекса и др.).

4.5.4. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы основного общего образования

Информационно-образовательная среда как условие реализации программы начального общего образования

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации основной образовательной программы общего образования 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.

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 (бухгалтерский учёт, делопроизводство, кадры и т. д.).

В МКОУ Павловская СОШ имеются в наличии все вышеперечисленные элементы ИОС.

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

- в учебной деятельности;
- во внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;
- при измерении, контроле и оценке результатов образования;
- в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы и органами управления.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает:

- 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;
- 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 учреждения, в том числе через Интернет, размещения гипер- медиасообщений 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 аудио-видеоустройств для учебной деятельности на уроке и внеурока;

— 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 естественно- научных объектов и явлений;

— художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ- инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;

— занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных тренажёров;

— 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 школьной библиотеке 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 мультимедиасопровождением;

— выпуска школьных печатных изданий. Практически все указанные виды деятельности обеспечены расходными материалами.

— Технические средства: мультимедийный проектор и экран; принтер монохромный; фотоаппарат; сканер; микрофон; оборудование компьютерной сети; цифровой микроскоп;

Программные инструменты: операционные системы и служебные инструменты; орфографический корректор для текстов на русском и иностранном языках; клавиатурный тренажёр для русского и иностранного языков; текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами; инструмент планирования деятельности; графический редактор для обработки растровых изображений; графический редактор для обработки векторных

изображений; музыкальный редактор; редактор подготовки презентаций; редактор видео; редактор звука; ГИС; редактор представления временной информации (линия времени); редактор генеалогических деревьев; цифровой биологический определитель; виртуальные лаборатории по учебным предметам; среды для дистанционного онлайн и офлайн сетевого взаимодействия; среда для интернет-публикаций; редактор интернет-сайтов; редактор для совместного удалённого редактирования сообщений.

Обеспечение технической, методической и организационной поддержки: разработка планов, дорожных карт; заключение договоров; подготовка распорядительных документов учредителя; подготовка локальных актов образовательного учреждения; подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников ОУ (индивидуальных программ для каждого работника).

Отображение образовательного процесса в информационной среде: размещаются домашние задания (текстовая формулировка, видеофильм для анализа, географическая карта); результаты выполнения аттестационных работ обучающихся; творческие работы учителей и обучающихся; осуществляется связь учителей, администрации, родителей, органов управления; осуществляется методическая поддержка учителей (интернет-школа, интернет- ИПК, мультимедиаколлекция).

Компоненты на бумажных носителях: учебники (органайзеры); рабочие тетради (тетради- тренажёры).

Компоненты на CD и DVD: электронные приложения к учебникам; электронные наглядные пособия; электронные тренажёры; электронные практикумы.

Образовательным учреждением определяются необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы основного общего образования в соответствии с требованиями Стандарта.

№ п/п	Компоненты информационно-образовательной среды	Наличие компонентов ИОС	Сроки создания условий в соответствии с требованиями
----------	--	-------------------------	--

			ями ФГОС (в случае полного или частично отсутстви я обеспечен ности)
1	Учебники в печатной и (или) электронной форме по каждому предмету, курсу, модулю обязательной части учебного плана ООП ООО в расчете не менее одного экземпляра учебника по предмету обязательной части учебного плана на одного обучающегося	имеется	
2	Учебники в печатной и (или) электронной форме или учебные пособия по каждому учебному предмету, курсу, модулю, входящему в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана ООП ООО в расчете не менее одного экземпляра учебника по предмету обязательной части учебного плана на одного обучающегося	имеется	
3	Фонд дополнительной литературы художественной и научно-популярной, справочно- библиографических, периодических изданий, в том числе специальных изданий для обучающихся с ОВЗ	имеется	
4	Учебно-наглядные пособия (средства обучения): - натуральный фонд (натуральные природные объекты, коллекции промышленных материалов, наборы для экспериментов, коллекции народных промыслов и др.); - модели разных видов; - печатные средства (демонстрационные: таблицы, репродукции портретов и картин, альбомы изобразительного материала и др.; раздаточные: дидактические карточки, пакеты-комплекты документальных материалов и др.); - экранно-звуковые (аудиокниги,	имеется	

	фонохрестоматии, видеофильмы), - мультимедийные средства (электронные приложения к учебникам, аудиозаписи, видеофильмы, электронные медиалекции, тренажеры, и др.)		
5	Информационно-образовательные ресурсы Интернета (обеспечен доступ для всех участников образовательного процесса)	имеется	
6	Информационно-телекоммуникационная инфраструктура	имеется	
7	Технические средства, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды	имеется	
8	Программные инструменты, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды	имеется	
9	Служба технической поддержки функционирования информационно-образовательной среды	имеется	

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования должны обеспечивать:

- возможность достижения обучающимися результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- безопасность и комфортность организации учебного процесса;
- соблюдение санитарно-эпидемиологических, санитарно-гигиенических правил и нормативов, пожарной и электробезопасности, требований охраны труда, современных сроков и объемов текущего и капитального ремонта зданий и сооружений, благоустройства территории;
- возможность для беспрепятственного доступа всех участников образовательного процесса, в том числе обучающихся с ОВЗ, к объектам инфраструктуры организации, осуществляющей образовательную деятельность.

В МКОУ Павловская СОШ закреплены локальными актами перечни оснащения и оборудования, обеспечивающие учебный процесс.

Критериальными источниками оценки материально-технических условий образовательной деятельности являются требования ФГОС ООО, лицензионные требования и условия Положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 28 октября 2013 г. №9--, а также соответствующие приказы и методические рекомендации, в том числе:

- СП 2.4.3-48-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- СанПиН 1.2.3-85-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего, среднего общего образования (в соответствии с действующим Приказом Министерства просвещения РФ);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 4-5 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении обще-образовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания» (зарегистрирован 25.12.2019 № 5-982).

В зональную структуру образовательной организации включены:

- участки (территории) с целесообразным набором оснащенных зон;
- входная зона;
- учебные кабинеты, мастерские;
- лаборантские помещения;
- библиотека с рабочими зонами: книгохранилищем, медиатекой, читальным залом;

- актовый зал;
- спортивные сооружения (зал, спортивная площадка);
- пищевой блок;
- административные помещения;
- гардероб;
- санитарные узлы (туалеты);
- помещения/ место для хранения уборочного инвентаря.

Состав и площади помещений предоставляют условия для:

- основного общего образования согласно избранным направлениям учебного плана в соответствии с ФГОС ООО;
- организации режима труда и отдыха участников образовательного

процесса;

- размещения в кабинетах, мастерских, студиях необходимых комплектов мебели, в том числе специализированной, и учебного оборудования, отвечающих специфике учебно-воспитательного процесса по данному предмету или циклу учебных дисциплин.

В состав учебных кабинетов (мастерских, студий) входят:

- учебный кабинет русского языка и литературы;
- учебный кабинет иностранного языка;
- учебный кабинет истории и обществознания;
- учебный кабинет географии;
- учебный кабинет физики;
- учебный кабинет химии и биологии;
- учебный кабинет математики;
- учебный кабинет информатики;
- учебный кабинет технологии;

Учебные кабинеты включают следующие зоны:

- рабочее место учителя с пространством для размещения часто используемого оснащения;
- рабочую зону учащихся с местом для размещения личных вещей;
- пространство для размещения и хранения учебного оборудования;
- демонстрационную зону.

Организация зональной структуры учебного кабинета отвечает педагогическим и эргономическим требованиям, комфортности и безопасности образовательного процесса.

Компонентами оснащения учебного кабинета являются:

- школьная мебель;
- технические средства;
- лабораторно-технологическое оборудование;
- фонд дополнительной литературы;
- учебно-наглядные пособия;
- учебно-методические материалы. В базовый комплект мебели входят:
- доска классная;
- стол учителя;
- стул учителя;
- стол ученический (регулируемый по высоте);
- стул ученический (регулируемый по высоте);
- шкаф для хранения учебных пособий;
- стеллаж демонстрационный.

Мебель, приспособления, оргтехника и иное оборудование отвечают требованиям учебного назначения, максимально приспособлены к особенностям обучения, имеют сертификаты соответствия принятой категории разработанного стандарта (регламента).

В базовый комплект технических средств входят:

- компьютер/ноутбук;
- многофункциональное устройство (МФУ) или принтер;

- сетевой фильтр.

кабинет	Наименование	Количество	
Учебно-практические и учебно-лабораторное оборудование			
Технология	Аптечка	1	
	<i>Раздел: Создание изделий из текстильных и поделочных материалов</i>		
	Стол рабочий универсальный	2	
	Машина швейная бытовая универсальная	6	
	Комплект оборудования и приспособлений для влажно-тепловой обработки	2	
	Комплект инструментов и приспособлений для ручных швейных работ	1	
	Комплект инструментов и приспособлений для вышивания	1	
	Комплект для вязания крючком	5	
	Комплект для вязания на спицах	3	
	Набор измерительных инструментов для работы с тканями	10	
	Стол раскройный	1	
	Гладильная доска	1	
	<i>Раздел: Кулинария</i>		
	Сервиз чайный	1	
	Набор оборудования и приспособления для сервировки стола	1	
	Холодильник	1	
	Стол кухонный	1	
	Электроплита	1	
	Набор посуды	1	
	Разделочные доски	5	
	Информатика	Компьютер ученический	10
		Компьютер учителя	2
		Источник бесперебойного питания	2
Сетевой фильтр		10	
Интерактивная доска		1	
Медиaproектор		0	
Интерактивный комплекс		1	
Биология	МФУ	1	
	Медиaproектор	1	
	Экран настенный	1	
	Ноутбук	2	

	<p>Таблицы 1.Комплект таблиц по биологии 6-9 класс</p> <p>Структурная организация живых организмов</p> <p>Вирусы.</p> <p>Прокариотическая клетка Митоз Хромосомы</p> <p>Иммунная система человека. Эволюционное древо приматов и человека Биосфера</p> <p>Комплект таблиц «Вещества растений. Клеточное строение.</p> <p>Увеличительные приборы</p> <p>Клеточное строение растений</p> <p>Пластиды</p> <p>Запасные вещества и ткани</p> <p>Растений</p> <p>Строение растительной клетки Покровная ткань растений.</p> <p>Механическая ткань растений Образовательная ткань растений.</p> <p>Основная ткань растений.</p> <p>Жизнедеятельность клетки</p> <p>Комплект таблиц «Растение живой организм»</p> <p>Передвижение веществ по растению</p> <p>Рост растений. Движение растений</p> <p>Возрастные изменения в жизни растений</p> <p>Комплект таблиц «Строение тела человека»</p> <p>Скелет</p> <p>Мышцы (вид спереди)</p> <p>Мышцы(вид сзади)</p> <p>Кровеносная и лимфатическая системы</p> <p>Дыхательная система</p> <p>Выделительная система</p> <p>Нервная система</p> <p>Женская половая система</p> <p>Модели «Происхождение человека»</p> <p>Кисть шимпанзе в натуральную величину</p> <p>«Органы человека и животных»</p> <p>Сердце позвоночных</p> <p>Почка</p> <p>Мозг позвоночных</p> <p>Глазное яблоко Строение сердца</p> <p>цветков различных семейств</p>	
	<p>Модель цветка капусты Модель цветка картофеля</p> <p>Модель цветка яблони</p>	

	<u>Комплект гербариев разных групп растений</u> Деревья и кустарники Морфология растений Основные группы растений Растительные сообщества Сельскохозяйственные растения России Дикорастущие растения Культурные растения	
	<u>Муляжи</u> Муляжи Овощи Муляжи Фрукты	
	<u>Комплект скелетов человека и позвоночных животных</u> Позвонки Косточки слуховые Скелет конечностей лошади Скелет конечностей овцы	
	<u>Микропрепараты</u> 1 Набор микропрепаратов по анатомии и физиологии 2 Набор микропрепаратов по ботанике 3 Набор микропрепаратов по зоологии 4 Набор микропрепаратов по общей биологии 5 Микроскопученический – 8	
Математика	Стенды: графики функций, производные, основные тригонометрические тождества, формулы сокращённого умножения, таблица квадратов чисел, таблица значений углов	
	Набор геометрических тел	1
	Набор чертежных инструментов	1
	Линейка 1м	1
	Таблицы по математике 5-11 кл	
	Таблицы по стереометрии	
	Медиапроектор	1
	Ноутбук	1
Экран настенный	1	
Иностранный язык	Медиапроектор	1
	Экран	1
	Колонки	2
	Ноутбук	1
Физическая культура	Медиапроектор	1
	Экран	1
	Ноутбук	1
	Маты	5
	Скакалки	10
	Гимнастическая скамейка	8
	Мяч баскетбольный	14
	Мяч для метания	4
	Мяч волейбольный	14
	Баскетбольные щиты	8
	Лыжные палки	38
	Лыжи	38
	Лыжные ботинки	38
	Секундомер	1
Электронный тир	1	

	Насос	1
	Дрель ручная	1
	Рулетка	1
	Ролики	1
	Сетка волейбольная	1
	Форма женская	10
	Форма мужская	10
	Козел гимнастический	2
	Гимнастическая перекладина	1
	Сейф	1
Химия	Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование Приборы, наборы посуды и лабораторных принадлежностей для химического эксперимента Общего назначения	
	Нагревательные приборы (электроплитка, спиртовка)	2\6
	Доска для сушки посуды	8
	Комплект электроснабжения кабинета химии	1
	Демонстрационные Набор посуды и принадлежностей для демонстрационных опытов по химии	1
	Набор деталей для монтажа установок, иллюстрирующих химические производства	1
	Штатив для демонстрационных пробирок ПХ-21	20
	Штатив металлический ШЛБ	10
	Набор флаконов (250 – 300 мл для хранения растворов реактивов)	2
	Специализированные приборы и аппараты Аппарат (прибор) для получения газов	1
	Комплект термометров (0 – 100 °С; 0 – 360 °С)	1
	Прибор для демонстрации закона сохранения массы веществ	2
	Прибор для иллюстрации зависимости скорости химической реакции от условий	1
	Термометр электронный	1
Комплекты для лабораторных опытов и практических занятий по химии Весы	6	
Набор посуды и принадлежностей для ученического эксперимента	д	
Набор банок для хранения твердых реактивов (30– 50 мл)	д	
Набор склянок (флаконов) для хранения растворов реактивов	д	
Набор приборок (ПХ-14, ПХ-16)	д	
Нагреватели приборы (электрические 42 В, спиртовки (50 мл)	2	
Штатив лабораторный химический ШЛХ	5	
VII. Модели Набор кристаллических решеток: алмаза, графита, диоксида углерода, железа, магния, меди, поваренной соли	1	

	Набор для моделирования строения органических веществ	1
	Набор для моделирования электронного строения атомов	1
	Модели-электронные стенды Справочно-информационный стенд «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева».	1
	VIII. Натуральные объекты коллекции	
	Алюминий	1
	Волокна	6
	Каменный уголь и продукты его переработки	2
	Металлы и сплавы	2
	Минералы и горные породы	8
	Нефть и важнейшие продукты ее переработки	6
	Пластмассы	4
	Стекло и изделия из стекла	4
	Топливо	2
	Чугун и сталь	2
	Реактивы	
	Набор № 1 ОС «Кислоты» Кислота серная Кислота соляная	д
	Набор № 2 ОС «Кислоты» Кислота азотная Кислота ортофосфорная	д
	Набор № 3 ОС «Гидроксиды» Аммиак 25%ный Бария гидроксид Калия гидроксид Кальция гидроксид Натрия гидроксид	д
	Набор № 4 ОС «Оксиды металлов» Алюминия оксид Бария оксид Железа (III) оксид Кальция оксид Магния оксид Меди (II) оксид (гранулы) Меди (II) оксид (порошок) Цинка оксид	д
	Набор № 5 ОС «Металлы» Алюминий (гранулы) Алюминий (порошок) Железо восстановл. (порошок) Магний (порошок) Магний (лента) Медь (гранулы, опилки) Цинк (гранулы) Цинк (порошок) Олово (гранулы)	д
	Набор № 6 ОС «Щелочные и щелочноземельные металлы» Кальций Литий Натрий	д
	Набор № 7 ОС «Огнеопасные вещества» Сера (порошок)	д
	Алюминия хлорид Аммония хлорид Бария хлорид Железа (III) хлорид Калия йодид Калия хлорид Кальция хлорид Лития хлорид Магния хлорид Меди (II) хлорид Натрия бромид Натрия фторид Натрия	д

	хлоридЦинка хлорид	
	Набор № 10 ОС «Сульфаты. Сульфиты. Сульфиды»Алюминия сульфат Аммония сульфат Железа (II) сульфид Железа (II) сульфат Калиясульфат Кобольта (II) сульфат Магния сульфат 0,050 кг Меди (II) сульфат безводный Меди (II) сульфат 5-ти водныйНатрия сульфид Натрия сульфитНатрия сульфатНатрия гидросульфат Никеля сульфат Натрия гидрокарбонат	Д
	Набор № 11 ОС «Карбонаты»Аммониякарбонат Меди (II) карбонат основнойНатрия карбонатНатрия гидрокарбонат	Д
	Набор № 12 ОС «Фосфаты. Силикаты» Калия моногидроортофосфат (калий фосфорнокислый двухзамещенный) Натрия силикат9-тиводный Натрия ортофосфат трехзамещенный Натрия дигидрофосфат (натрий фосфорнокислыйоднозамещенный)	Д
	Набор № 13 ОС «Ацетаты. Роданиды. Соединенияжелеза».Калия ацетат Калия ферро(II) гексацианид (калий железистосинеродистый)Калия ферро (III) гексацианид(калий железосинеродистый Калия роданид Натрияацетат Свинцаацетат	Д
	Набор № 14 ОС «Соединения марганца»Марганца (IV) оксид Марганца (II) сульфатмарганца хлорид	Д
	Набор № 15 ОС «Соединения хрома» Аммония дихромат 0,200кг Калия дихромат 0,050кг Калия хромат 0,050кг Хрома (III) хлорид 6-ти водный 0,050 кг	Д

	<p>Набор № 16 ОС «Нитраты» Алюминия нитрат Аммония нитрат Калия нитрат Кальция нитрат Меди (II) нитрат Натрия нитрат Серебра нитрат</p>	Д
	<p>Набор № 17 ОС «Индикаторы» Лакмоид Метиловый оранжевый Фенолфталеин</p>	Д
	<p>Набор № 18 ОС «Минеральные удобрения» Аммофос Карбамид Натриевая селитра Кальциевая селитра Калийная селитра Сульфат аммония Суперфосфат гранулированный Суперфосфат двойной гранулированный Фосфоритная мука</p>	Д
	<p>Набор № 19 ОС «Углеводороды» Бензин Бензол Гексан Нефть Толуол</p>	Д
	<p>Набор № 20 ОС «Кислородсодержащие органические вещества» Ацетон Глицерин Диэтиловый эфир Спирт н- бутиловый Спирт изоамиловый Спирт изобутиловый Спирт этиловый Фенол Формалин Этиленгликол ь Уксусно-этиловый эфир</p>	Д
	<p>Набор № 21 ОС «Кислоты органические» Кислота аминоуксусная Кислота бензойная Кислота масляная Кислота муравьиная Кислота олеиновая Кислота пальмитиновая Кислота стеариновая Кислота уксусная</p>	Д

	Набор № 22 ОС «Углеводы. Амины»	Д
	Анилин Анилин серноокислый Д-глюкоза Метиламин гидрохлорид Сахароза 0,050 кг	
	Набор № 23 ОС «Образцы органических веществ» Гексахлорбензол техн. Метилен хлористый Углерод четырёххлористый Хлороформ	Д
	Набор № 24 ОС «Материалы» Активированный уголь Вазелин Кальция карбид Кальция карбонат (мрамор) Парафин.	Д
	IX. Специализированная мебель	
	Стол демонстрационный химический	1
	Стол препаратный (в лаборантской)	1
	Стул для учителя – 1 шт (в лаборантской)	1
	Шкафы секционные для хранения оборудования	3
	Доска для сушки посуды	8
	Шкаф вытяжной	1
География	Карты	1
	Политическая карта мира	1
	Физическая карта полушарий	1
	Физическая карта России	1
	Климатическая карта	1
	Природные зоны России	1
	Природные зоны мира	1
	Климатические пояса и области мира	1
	Климатические пояса Северной Америки	1
	Физическая карта Африки	1
	Физическая карта Северной Америки	1
	Физическая карта Южной Америки	1
	Физическая карта Евразии	1
	Почвенная карта мира	1
	Природные зоны России	1
	Восточная Сибирь и Дальний Восток	1
	Арктика и Антарктика	1
	Географические открытия	1
Физика	Оборудование общего назначения	
	Щит для снабжения лабораторных столов напряжением	1
	Розетки для лабораторных столов	4
	Источники постоянного и переменного тока	14
	Весы ученические с гирями	6
	Секундомер	1
	Термометры	20
	Штативы	7
	Цилиндры измерительные, мензурки	60
	Оборудование для фронтальных лабораторных работ	
	Тематические наборы	
	Набор по механике	5
	Набор по молекулярной физике и термодинамике	5
	Мини лаборатория по электродинамике	5
	Набор по оптике	5

Набор по демонстрации квантовых явлений	5
Отдельные приборы и дополнительное оборудование	
Механика	
Динамометры лабораторные	15
Набор грузов по механике	13
Набор пружин с разной жесткостью	1
Набор тел равного объема и равной массы	2
Трибометры лабораторные	2
Молекулярная физика и термодинамика	
Калориметры	20
Набор тел по калориметрии	1
Нагреватели электрические	2
Электродинамика	
Амперметры	12
Вольтметры	11
Катушка-моток	2
Ключи замыкания тока	26
Компасы	2
Комплекты проводов соединительных	10
Набор прямых и дугообразных магнитов	20
Набор по электролизу	5
Наборы резисторов проволочные	25
Реостаты ползунковые	10
Источник света	5
Действующая модель двигателя-генератора	1
Оптика и квантовая физика	
Экран со щелью	1
Плоское зеркало	1
Комплект линз	1
Спектроскоп лабораторный	2
Комплект фотографий треков заряженных частиц	1
Набор трубки спектральные	1
Набор по поляризации света	1
Набор по интерференции и дифракции света	1
Перечень демонстрационного оборудования	
Манометр	1
Метроном	1
Тележки легко подвижные	
Колесо Сегнера	
Модель ракеты	
Камертон	1
Прибор для демонстрации давления в жидкости	1
Шар Паскаля	
Модель двигателя внутреннего сгорания	
Модели кристаллических решеток	
Набор капилляров	
Огниво воздушное	
Султаны электрические	
Конденсатор переменной емкости	
Палочки из стекла, эбонита и т.д.	5
Стрелки магнитные на штативах	
Частотомер	
Гигрометр	

	Психрометр	1
	Стеклянные трубки разного диаметра	3
	Комплект посуды и принадлежностей к ней	1
История	Карты	30
	Картины, таблицы, схемы, аппликации, альбомы	8
	Раздаточные, Атласы	5
	Учебный словарь по обществознанию для основной школы.	1
	Учебный словарь по обществознанию для старшей школы.	1
	Справочные пособия (энциклопедии, словари по экономике, праву, социологии, философии, политологии, демографии, социальной психологии).	1
	Карты, картографические схемы, анимационные карто-схемы по истории России и всеобщей истории	25
	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	6
	Видеофильмы по всеобщей истории и истории России	
	Портреты выдающихся деятелей истории России и всеобщей истории (комплект)	1
ИЗО	Краски акварельные	2
	Краски гуашевые	1
	Тушь	
	Бумага А3, А4	
	Бумага цветная	
	Клей ПВА	
	Фломастеры	
	Кисти беличьи № 5, 10, 20	
	Кисти щетина № 3, 10, 13	
	Емкости для воды	5
	Пластилин / глина	5
	Ножницы	5
	Муляжи фруктов	1
	Муляжи овощей	1
	Гербарии	1
	Гипсовые геометрические тела	1

Федеральный учебный план основного общего образования.

учебный план образовательных организаций, реализующих образовательную программу основного общего образования (далее - федеральный учебный план), обеспечивает реализацию требований **ФГОС ООО** и **ФООП ООО** определяет общие рамки отбора учебного материала, формирования перечня результатов образования и организации образовательной деятельности.

Федеральный учебный план/учебный план ОО:

- фиксирует максимальный объем учебной нагрузки обучающихся;
- определяет (регламентирует) перечень учебных предметов, курсов и

время, отводимое на их освоение и организацию;

распределяет учебные предметы, курсы, модули по классам и учебным годам.

Федеральный учебный план/учебный план ОО обеспечивает преподавание и изучение государственного языка Российской Федерации, а также возможность преподавания и изучения родного языка из числа языков народов Российской Федерации, в т.ч. русского языка как родного языка, государственных языков республик Российской Федерации. В случаях, предусмотренных **законодательством** Российской Федерации в сфере образования, предоставляет возможность обучения на государственных языках республик Российской Федерации и родном языке из числа языков народов Российской Федерации, возможность их изучения, а также устанавливает количество занятий.

Вариативность содержания образовательных программ основного общего образования реализуется через возможность формирования программ основного общего образования различного уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся, включая одаренных детей и детей с ОВЗ.

Федеральный учебный план/учебный план ОО состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Обязательная часть федерального учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных для всех имеющих по данной программе государственную аккредитацию образовательных организаций, реализующих образовательную программу основного общего образования, и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения.

Часть федерального учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет время, отводимое на изучение учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие углубленное изучение учебных предметов, с целью удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ.

Время, отводимое на данную часть федерального учебного плана, может быть использовано на:

- увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение отдельных учебных предметов обязательной части, в т.ч. на углубленном уровне;
- введение специально разработанных учебных курсов, обеспечивающих интересы и потребности участников образовательных отношений, в т.ч. этнокультурные;
- другие виды учебной, воспитательной, спортивной и иной деятельности обучающихся.

В интересах обучающихся с участием обучающихся и их семей *могут разрабатываться индивидуальные учебные планы*, в рамках которых формируется индивидуальная траектория развития обучающегося (содержание учебных

предметов, курсов, модулей, темп и формы образования). Реализация индивидуальных учебных планов, программ сопровождается тьюторской поддержкой.

27.7. Каждая образовательная организация самостоятельно определяет режим работы (5-дневная или 6-дневная учебная неделя) с учетом законодательства Российской Федерации.

Продолжительность учебного года основного общего образования составляет 34 недели.

Количество учебных занятий за 5 лет не может составлять менее 5058 академических часов и более 5848 академических часов.

Максимальное число часов в неделю в 5, 6 и 7 классах при 5-дневной учебной неделе и 34 учебных неделях составляет 29, 30 и 32 часа соответственно.

Максимальное число часов в неделю в 8 и 9 классах составляет 33 часа. При 6-дневной учебной неделе в 5, 6, 7 классах - 32, 33, 35 часов соответственно, в 8 и 9 классах - 36 часов.

Продолжительность каникул в течение учебного года составляет не менее 30 календарных дней, летом - не менее 8 недель.

Продолжительность урока на уровне основного общего образования составляет 40-45 минут. Для классов, в которых обучаются дети с ОВЗ, - 40 минут. Во время занятий необходим перерыв для гимнастики не менее 2 минут.

Для основного общего образования представлены шесть вариантов федерального учебного плана:

варианты 1-2 - для образовательных организаций, в которых обучение ведется на русском языке для 5-дневной и 6-дневной учебной недели (1-й и 2-й варианты)

Вариант № 1							
Федеральный недельный учебный план основного общего образования для 5-дневной учебной недели							
Предметные области	Учебные предметы классы	Количество часов в неделю					Всего
		V	VI	VII	VIII	IX	

Обязательная часть							
Русский язык и литература	Русский язык	5	6	4	3	3	21
	Литература	3	3	2	2	3	13
	Родная литература						
Иностранные языки	Иностранный язык	3	3	3	3	3	15
Математика и информатика	Математика	5	5				10
	Алгебра			3	3	3	9
	Геометрия			2	2	2	6
	Вероятность и статистика			1	1	1	3
	Информатика			1	1	1	3
Общественно-научные предметы	История	2	2	2	2	2	10
	Обществознание		1	1	1	1	4
	География	1	1	2	2	2	8
Естественнонаучные предметы	Физика			2	2	3	7
	Химия				2	2	4
	Биология	1	1	1	2	2	7
Основы духовно-нравственной культуры народов России	Основы духовно-нравственной культуры народов России	1	1				2
Искусство	Изобразительное искусство	1	1	1			3
	Музыка	1	1	1	1		4
Технология	Технология	2	2	2	1	1	8
Физическая культура и основы безопасности	Физическая культура	2	2	2	2	2	10
	Основы безопасности жизнедеятельности				1	1	2
Итого		27	29	30	31	32	149
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		2	1	2	2	1	8
Учебные недели		34	34	34	34	34	34
Всего часов		98 6	102 0	108 8	1122	1122	5338
Максимально допустимая недельная нагрузка (при 5-дневной неделе) в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами		29	30	32	33	33	157

Вариант № 2

**Федеральный недельный учебный план основного общего образования
для 6-дневной учебной недели**

Предметные области	Учебные предметы классы	Количество часов в неделю					
		V	VI	VII	VIII	IX	Всего
Обязательная часть							
Русский язык и литература	Русский язык	5	6	4	3	3	21
	Литература	3	3	2	2	3	13
Иностранные языки	Иностранный язык	3	3	3	3	3	15
Математика и информатика	Математика	5	5				10
	Алгебра			3	3	3	9
	Геометрия			2	2	2	6
	Вероятность и статистика			1	1	1	3
	Информатика			1	1	1	3
Общественно-научные предметы	История	2	2	2	2	2	10
	Обществознание		1	1	1	1	4
	География	1	1	2	2	2	8
Естественно-научные предметы	Физика			2	2	3	7
	Химия				2	2	4
	Биология	1	1	1	2	2	7
Основы духовно-нравственной культуры народов России	Основы духовно-нравственной культуры народов России	1	1				2
Искусство	Изобразительное искусство	1	1	1			3
	Музыка	1	1	1	1		4
Технология	Технология	2	2	2	1	1	8
Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности	Основы безопасности жизнедеятельности				1	1	2
	Физическая культура	3	3	3	3	3	15
Итого		28	30	31	32	33	154
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		4	3	4	4	3	18
Учебные недели		34	34	34	34	34	34
Всего часов		1088	1122	1190	1224	1224	5848
Максимально допустимая недельная		32	33	35	36	36	172

нагрузка (при 6-дневной неделе) в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами						
--	--	--	--	--	--	--

27.12. При реализации 1 варианта федерального учебного плана количество часов на физическую культуру составляет 2, третий час рекомендуется реализовывать образовательной организацией за счет часов внеурочной деятельности и (или) за счёт посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

При реализации модуля «Введение в Новейшую историю России» в курсе «История России» количество часов на изучение учебного предмета «История» История России в 9 классе должно быть увеличено на 14 учебных часов.

В государственных и муниципальных образовательных организациях, расположенных на территории республики Российской Федерации, может вводиться изучение государственных языков республик Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Изучение родных языков из числа языков народов Российской Федерации, государственных языков республик Российской Федерации следует организовать на основе федеральных рабочих программ по родным языкам и родной литературе, включенных в федеральный реестр образовательных программ <https://fgosreestr.ru>.

При проведении занятий по родному (нерусскому) языку из числа языков народов Российской Федерации в общеобразовательных организациях, где наряду с русским языком изучается родной (нерусский) язык, осуществляется деление класса на две и более группы при наличии потребности в изучении нескольких родных языков народов Российской Федерации, государственных языков республик, деление класса на две группы с учетом уровней владения родным языком (владеющие и не владеющие).

Изучение второго иностранного языка из перечня, предлагаемого образовательной организацией, осуществляется по заявлениям обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и при наличии возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность. На данный момент организация не имеет возможности для реализации данных предметов, поэтому реализуется 1,2 варианты Федерального учебного плана

Федеральный недельный учебный план является ориентиром при разработке учебного плана образовательной организации, в котором отражаются и конкретизируются основные показатели учебного плана:

- состав учебных предметов;
- недельное распределение учебного времени, отводимого на освоение содержания образования по классам и учебным предметам;
- максимально допустимая недельная нагрузка обучающихся и максимальная нагрузка с учетом деления классов на группы;
- план комплектования классов.

Учебный план образовательной организации составляется в расчете на весь учебный год или иной период обучения, включая различные недельные учебные планы с учетом специфики календарного учебного графика образова-

тельной организации. Учебные планы могут быть разными в отношении различных классов одной параллели. Также могут создаваться комплексные учебные планы с учетом специфики реализуемых образовательных программ и наименований образовательных организаций (школа с углубленным изучением отдельных предметов).

Учебный план определяет формы проведения промежуточной аттестации отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, в соответствии с порядком, установленным образовательной организацией.

Суммарный объём домашнего задания по всем предметам для каждого класса не должен превышать продолжительности выполнения 2 часа - для 5 класса, 2,5 часа - для 6-8 классов, 3,5 часа - для 9-11 классов. Образовательной организацией осуществляется координация и контроль объёма домашнего задания учеников каждого класса по всем предметам в соответствии с санитарными нормами.

28. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Организация образовательной деятельности осуществляется по учебным четвертям. Каждая образовательная организация самостоятельно определяет режим работы (5-дневная или 6-дневная учебная неделя) с учетом законодательства Российской Федерации.

Продолжительность учебного года при получении основного общего образования составляет 34 недели.

Учебный год в образовательной организации начинается 1 сентября. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год начинается в первый, следующий за ним, рабочий день.

Учебный год в образовательной организации заканчивается 20 мая. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год заканчивается в предыдущий рабочий день. Для 9 классов окончание учебного года определяется ежегодно в соответствии с расписанием государственной итоговой аттестации.

С целью профилактики переутомления в федеральном календарном учебном графике предусматривается чередование периодов учебного времени и каникул. Продолжительность каникул должна составлять не менее 7 календарных дней.

Продолжительность учебных четвертей составляет:

I четверть - 8 учебных недель (для 5-9 классов),

II четверть - 8 учебных недель (для 5-9 классов),

III четверть - 10 учебных недель (для 5-9 классов),

IV четверть - 8 учебных недель (для 5-9 классов).

28.7. Продолжительность каникул составляет:

по окончании I четверти (осенние каникулы) - 9 календарных дней (для 5-9 классов);

по окончании II четверти (зимние каникулы) - 9 календарных дней (для 5-9 классов);

по окончании III четверти (весенние каникулы) - 9 календарных дней (для 5-9 классов);

по окончании учебного года (летние каникулы) - не менее 8 недель.

Продолжительность урока не должна превышать 45 минут.

Продолжительность перемен между уроками составляет не менее 10 минут, большой перемены (после 2 или 3 урока) - 20-30 минут. Вместо одной большой перемены допускается после 2 и 3 уроков устанавливать две перемены по 20 минут каждая.

Продолжительность перемены между урочной и внеурочной деятельностью должна составлять не менее 20-30 минут, за исключением обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучение которых осуществляется по специальной индивидуальной программе развития.

Расписание уроков составляется с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов, определенной гигиеническими нормативами.

Образовательная недельная нагрузка распределяется равномерно в те-

чение учебной недели, при этом объем максимально допустимой нагрузки в течение дня составляет:

- для обучающихся 5 и 6 классов - не более 6 уроков,
- для обучающихся 7-9 классов - не более 7 уроков.

Занятия начинаются не ранее 8 часов утра и заканчиваются не позднее 19 часов.

Факультативные занятия и занятия по программам дополнительного образования планируют на дни с наименьшим количеством обязательных уроков. Между началом факультативных (дополнительных) занятий и последним уроком необходимо организовывать перерыв продолжительностью не менее 20 минут.

Календарный учебный график образовательной организации составляется с учётом мнений участников образовательных отношений, региональных и этнокультурных традиций, плановых мероприятий учреждений культуры региона и определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года.

ПЛАН ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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 общеобразовательной программы.

План внеурочной деятельности представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и может включать в себя:

1) внеурочную деятельность по учебным предметам образовательной программы (учебные курсы, учебные модули по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в т.ч. предусматривающие углубленное изучение учебных предметов, с целью удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

2) внеурочную деятельность по формированию функциональной грамотности (читательской, математической, естественнонаучной, финансовой) обучающихся (интегрированные курсы, метапредметные кружки, факультативы, научные сообщества, в т.ч. направленные на реализацию проектной и исследовательской деятельности);

3) внеурочную деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в т.ч. одаренных, через организацию социальных практик (в т.ч. волонтерство), включая общественно полезную деятельность, профессиональные пробы, развитие глобальных компетенций, формирование предпринимательских навыков, практическую подготовку, использование возможностей организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций и социальных партнеров в профессионально-производственном окружении;

4) внеурочную деятельность, направленную на реализацию комплекса воспитательных мероприятий на уровне образовательной организации, класса, занятия, в т.ч. в творческих объединениях по интересам, культурные и социальные практики с учетом историко-культурной и этнической специфики региона, потребностей обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

5) внеурочную деятельность по организации деятельности ученических сообществ (подростковых коллективов), в т.ч. ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; детских, подростковых и юношеских общественных объединений, организаций и других;

6) внеурочную деятельность, направленную на организационное обеспечение учебной деятельности (организационные собрания, взаимодействие с

родителями по обеспечению успешной реализации образовательной программы и другие);

7) внеурочную деятельность, направленную на организацию педагогической поддержки обучающихся (проектирование индивидуальных образовательных маршрутов, работа тьюторов, педагогов-психологов);

8) внеурочную деятельность, направленную на обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы (безопасности жизни и здоровья школьников, безопасных межличностных отношений в учебных группах, профилактики неуспеваемости, профилактики различных рисков, возникающих в процессе взаимодействия школьника с окружающей средой, социальной защиты учащихся).

29.4. Для достижения целей и задач внеурочной деятельности используется все многообразие доступных объектов отечественной культуры, в т.ч. наследие отечественного кинематографа.

Наследие отечественного кинематографа может использоваться как в качестве дидактического материала при реализации курсов внеурочной деятельности, так и быть основной для разработки курсов внеурочной деятельности, посвященной этому виду отечественного искусства.

Содержание плана внеурочной деятельности. Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, составляет за 5 лет обучения на уровне основного общего образования не более 1750 часов, в год - не более 350 часов.

Величина недельной образовательной нагрузки (количество занятий), реализуемой через внеурочную деятельность, определяется за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана, но не более 10 часов. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул, но не более 1/2 количества часов. Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических программ (лагерь с дневным пребыванием на базе общеобразовательной организации или на базе загородных детских центров, в походах, поездках и другие).

При этом расходы времени на отдельные направления плана внеурочной деятельности могут отличаться:

- на внеурочную деятельность по учебным предметам (включая занятия физической культурой и углубленное изучение предметов) еженедельно - от 2 до 4 часов;

- на внеурочную деятельность по формированию функциональной грамотности - от 1 до 2 часов;

- на внеурочную деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся еженедельно от 1 до 2 часов;

- на деятельность ученических сообществ и воспитательные мероприятия целесообразно еженедельно предусмотреть от 2 до 4 часов, при этом при подготовке и проведении коллективных дел масштаба ученического коллектива или

общешкольных мероприятий за 1-2 недели может быть использовано до 20 часов (бюджет времени, отведенного на реализацию плана внеурочной деятельности);

- на организационное обеспечение учебной деятельности, осуществление педагогической поддержки социализации обучающихся и обеспечение их благополучия еженедельно - от 2 до 3 часов.

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» должны быть направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.

Основной формат внеурочных занятий «Разговоры о важном» - разговор и (или) беседа с обучающимися. Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

При реализации плана внеурочной деятельности должна быть предусмотрена вариативность содержания внеурочной деятельности с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся.

В зависимости от задач на каждом этапе реализации основной образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, может изменяться. Так, например, в 5 классе для обеспечения адаптации обучающихся к изменившейся образовательной ситуации может быть выделено больше часов, чем в 6 или 7 классе, либо в 8 классе - в связи с организацией предпрофильной подготовки и т.д. Выделение часов на внеурочную деятельность может различаться в связи необходимостью преодоления противоречий и разрешения проблем, возникающих в том или ином учебном коллективе.

В зависимости от решения педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов детей и родителей в образовательной организации могут реализовываться различные модели плана внеурочной деятельности:

наибольшее внимание уделяется внеурочной деятельности по учебным предметам и организационному обеспечению учебной деятельности;

- модель плана с преобладанием педагогической поддержки обучающихся и работы по обеспечению их благополучия в пространстве общеобразовательной школы;

- модель плана с преобладанием деятельности учебных сообществ и воспитательных мероприятий.

В Формы реализации внеурочной деятельности образовательная

организация определяет самостоятельно.

Формы внеурочной деятельности должны предусматривать активность и самостоятельность обучающихся, сочетать индивидуальную и групповую работу; обеспечивать гибкий режим занятий (продолжительность, последовательность), переменный состав обучающихся, проектную и исследовательскую деятельность (в т.ч. экспедиции, практики), экскурсии (в музеи, парки, на предприятия и другие), походы, деловые игры и другое.

В зависимости от конкретных условий реализации основной общеобразовательной программы, числа обучающихся и их возрастных особенностей допускается формирование учебных групп из обучающихся разных классов в пределах одного уровня образования.

В целях реализации плана внеурочной деятельности образовательной организацией может предусматриваться использование ресурсов других организаций (в т.ч. в сетевой форме), включая организации дополнительного образования соответствующей направленности, осуществляющих лицензированную образовательную деятельность, профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, научные организации и иные организации, обладающие необходимыми ресурсами.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.

Федеральный календарный план воспитательной работы является *единым для образовательных организаций.*

Федеральный календарный план воспитательной работы *может быть реализован в рамках урочной и внеурочной деятельности.*

Образовательные организации вправе наряду с федеральным календарным планом воспитательной работы проводить иные мероприятия согласно федеральной рабочей программе воспитания, по ключевым направлениям воспитания и дополнительного образования детей.

Сентябрь:

1 сентября: День знаний;

3 сентября: День окончания Второй мировой войны, День солидарности в борьбе с терроризмом;

8 сентября: Международный день распространения грамотности.

Октябрь:

1 октября: Международный день пожилых людей; Международный день музыки;

4 октября: День защиты животных;

5 октября: День учителя;

25 октября: Международный день школьных библиотек;

Третье воскресенье октября: День отца.

Ноябрь:

4 ноября: День народного единства

8 ноября: День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России;

Последнее воскресенье ноября: День Матери;

30 ноября: День Государственного герба Российской Федерации.

Декабрь:

3 декабря: День неизвестного солдата; Международный день инвалидов;

5 декабря: День добровольца (волонтера) в России;

9 декабря: День Героев Отечества;

12 декабря: День **Конституции** Российской Федерации.

Январь:

25 января: День российского студенчества;

27 января: День снятия блокады Ленинграда, День освобождения Красной армией крупнейшего «лагеря смерти» Аушвиц-Биркенау (Освенцима) - День памяти жертв Холокоста.

Февраль:

2 февраля: День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве;

8 февраля: День российской науки;

15 февраля: День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за

пределами Отечества;

21 февраля: Международный день родного языка;

23 февраля: День защитника Отечества.

Март:

8 марта: Международный женский день;

18 марта: День воссоединения Крыма с Россией

27 марта: Всемирный день театра.

Апрель:

12 апреля: День космонавтики.

Май:

1 мая: Праздник Весны и Труда;

9 мая: День Победы;

19 мая: День детских общественных организаций России;

24 мая: День славянской письменности и культуры.

Июнь:

1 июня: День защиты детей;

6 июня: День русского языка;

12 июня: День России;

22 июня: День памяти и скорби;

27 июня: День молодежи.

Июль:

8 июля: День семьи, любви и верности.

Август:

12 августа: День физкультурника;

22 августа: День Государственного флага Российской Федерации;

27 августа: День российского кино.

дарственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного **приказом** Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 февраля 2011 г., регистрационный № 19644), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от **29 декабря 2014 г. № 1644** (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 февраля 2015 г., регистрационный № 35915), от **31 декабря 2015 г. № 1577** (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2016 г., регистрационный № 40937) и **приказом** Министерства просвещения Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. № 712 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 г., регистрационный № 61828) (далее - ФГОС ООО, утвержденный приказом № 1897).

⁵ **Пункт 31** ФГОС ООО, утвержденного **приказом** № 287; **пункт 14** ФГОС ООО, утвержденного **приказом** № 1897.

⁶ **Пункт 31** ФГОС ООО, утвержденного **приказом** № 287; **пункт 14** пункт 14 ФГОС ООО, утвержденного **приказом** № 1897.

⁷ **Пункт 32** ФГОС ООО, утвержденного **приказом** № 287; **пункт 14**

пункт 14 ФГОС ООО, утвержденного **приказом № 1897**.

⁸ **Пункт 32.2** ФГОС ООО, утвержденного **приказом № 287**; **пункт 18.2.1** пункт 14 ФГОС ООО, утвержденного **приказом № 1897**.

⁹ **Указ** Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» (Официальный интернет-портал правовой информации [http://\(www.pravo.gov.ru\)](http://(www.pravo.gov.ru)), 2022, 9 ноября, № 0001202211090019).

¹⁰ **Пункт 32.3** ФГОС.ООО, утвержденного **приказом № 287**; **пункт 18.2.3** пункт 14 ФГОС ООО, утвержденного **приказом № 1897**.

¹¹ **Пункт 32.3** ФГОС ООО, утвержденного **приказом № 287**; **пункт 18.2.3** пункт 14 ФГОС ООО, утвержденного **приказом № 1897**.

¹² **Пункт 32.3** ФГОС ООО, утвержденного **приказом № 287**; **пункт 18.2.3** пункт 14 ФГОС ООО, утвержденного **приказом № 1897**.

¹³ **Пункт 33** ФГОС ООО, утвержденного **приказом № 287**; **пункт 14** пункт 14 ФГОС ООО, утвержденного **приказом № 1897**).

¹⁴ **Пункт 3** **статьи 34** Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

¹⁵ **Статья 95** Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2022, № 48, ст. 8332).

¹⁶ **Указ** Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2021, № 27, ст. 5351).

ОБЩЕСИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ООО

1. Результатом выполнения требований к условиям реализации программы начального общего образования ООО среды по отношению к обучающимся и педагогическим работникам:

- обеспечивающей получение качественного ООО, его доступность, открытость и привлекательность для обучающихся, их родителей (законных представителей) и всего общества, воспитание обучающихся;

- гарантирующей безопасность, охрану и укрепление физического, психического здоровья и социального благополучия обучающихся.

2. В целях обеспечения реализации программы ООО в Организации для участников образовательных отношений должны создаваться условия, обеспечивающие возможность:

- *достижения планируемых результатов* освоения программы НОО обучающимися;

- *формирования функциональной грамотности обучающихся* (способности

решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу готовности к успешному взаимодействию с изменяющимся миром и дальнейшему успешному образованию;

- *выявления и развития способностей обучающихся* через урочную и внеурочную деятельность, систему воспитательных мероприятий, практик, учебных занятий и иных форм деятельности, включая общественно полезную деятельность, в т.ч. с использованием возможностей иных образовательных организаций, а также организаций, обладающих ресурсами, необходимыми для реализации программ ООО, и иных видов образовательной деятельности, предусмотренных программой ООО ¹⁰;

- *работы с одаренными детьми, организации интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;*

- *выполнения индивидуальных и групповых проектных работ,* включая задания межпредметного характера, в т.ч. с участием в совместной деятельности;

- *участия обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников в разработке программы НОО, проектировании и развитии в Организации социальной среды, а также в разработке и реализации индивидуальных учебных планов;*

- *эффективного использования времени, отведенного на реализацию части программы ООО,* формируемой участниками образовательных отношений, в соответствии с запросами обучающихся и их родителей (законных представителей), особенностями развития и возможностями обучающихся, спецификой Организации, и с учетом национальных и культурных особенностей субъекта РФ;

- *использования в образовательной деятельности современных образовательных и информационных технологий;*

- *эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников;*

- *включения обучающихся в процессы понимания и преобразования внешней социальной среды (населенного пункта, муниципального района, субъекта РФ) для приобретения опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ;*

- *обновления содержания программы ООО, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся и их родителей (законных представителей), а также с учетом национальных и культурных особенностей субъекта РФ;*

- *эффективного управления Организацией с использованием ИКТ, а также современных механизмов финансирования реализации программ ООО.*

3. При реализации программы НОО каждому обучающемуся, родителям (законным представителям) несовершеннолетнего обучающегося в течение всего периода обучения *должен быть обеспечен доступ к информационно-образовательной среде Организации (ИОС).*

ИОС Организации должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов (в т.ч. внеурочной деятельности), учебных модулей, учебным изданиям и образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в т.ч. внеурочной деятельности), учебных модулей, информации о ходе образовательного процесса, результатах промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;

- доступ к информации о расписании проведения учебных занятий, процедурах и критериях оценки результатов обучения.

Доступ к информационным ресурсам ИОС Организации обеспечивается в т.ч. посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет).

4. В случае реализации программы ООО с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным авторизованным доступом к совокупности информационных и электронных образовательных ресурсов, информационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ ООО в полном объеме независимо от их мест нахождения, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории Организации, так и за ее пределами (далее - электронная ИОС).

Реализация программы ООО с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий осуществляется в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Условия для функционирования электронной ИОС могут быть обеспечены ресурсами иных организаций.

Электронная ИОС Организации должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов (в т.ч. внеурочной деятельности), учебных модулей, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в т.ч. внеурочной деятельности), учебных модулей посредством сети Интернет;

- формирование и хранение электронного портфолио обучающегося, в т.ч. выполненных им работ и результатов выполнения работ;

- фиксацию и хранение информации о ходе образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы ООО;

- проведение учебных занятий, процедуры оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в т.ч. посредством сети Интернет.

Функционирование электронной ИОС обеспечивается соответствующими средствами ИКТ и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной ИОС должно соответствовать законодательству РФ.

Условия использования электронной ИОС должны обеспечивать без-

опасность хранения информации об участниках образовательных отношений, безопасность цифровых образовательных ресурсов, используемых Организацией при реализации программ ООО, безопасность организации образовательной деятельности в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Условия для функционирования электронной ИОС могут быть обеспечены ресурсами иных организаций.

5. При реализации программы ООО с использованием сетевой формы требования к реализации указанной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы начального общего образования с использованием сетевой формы.

2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ НОО

1. Организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы НОО в соответствии с учебным планом.

2. Материально-технические условия реализации программы НОО должны обеспечивать:

1) возможность достижения обучающимися результатов освоения программы ООО, требования к которым установлены ФГОС;

2) соблюдение:

- Гигиенических нормативов и Санитарно-эпидемиологических требований;
- социально-бытовых условий для обучающихся, включающих организацию питьевого режима и наличие оборудованных помещений для организации питания;
- социально-бытовых условий для педагогических работников, в т.ч. оборудованных рабочих мест, помещений для отдыха и самоподготовки педагогических работников;
- требований пожарной безопасности и электробезопасности;
- требований охраны труда;
- сроков и объемов текущего и капитального ремонта зданий и сооружений, благоустройства территории.

3. *В Организации, реализующей интегрированные образовательные программы в области искусств, материально-технические условия должны обеспечивать возможность проведения индивидуальных и групповых занятий, в т.ч. практических, по выбранным видам искусства.*

Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по выбранным видам искусства должно включать:

- концертный зал;
- помещения для репетиций;
- помещения для содержания, обслуживания и ремонта музыкальных инструментов;
- аудитории для индивидуальных и групповых занятий (от 2 до 20 человек);

- хоровые классы;
- классы, оборудованные балетными станками (палками) и зеркалами;
- специальные аудитории, оборудованные персональными компьютерами, MIDI-клавиатурами и программным обеспечением;
- аудио- и видеофонды звукозаписывающей и звукопроизводящей аппаратуры;
- музыкальные инструменты (фортепиано, комплекты оркестровых струнных инструментов, оркестровых духовых и ударных инструментов, инструментов народного оркестра), а также пульта.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ НОО

1. Организация должна предоставлять не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной форме, выпущенных организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, необходимого для освоения программы начального общего образования, на каждого обучающегося по учебным предметам: русский язык, математика, окружающий мир, литературное чтение, иностранные языки, а также не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной и (или) электронной форме, необходимого для освоения программы

начального общего образования, на каждого обучающегося по иным учебным предметам (дисциплинам, курсам), входящим как в обязательную часть учебного плана указанной программы, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дополнительно Организация может предоставить учебные пособия в электронной форме, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО, необходимого для освоения программы ООО на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, учебному курсу (в т.ч. внеурочной деятельности), учебному модулю, входящему как в обязательную часть указанной программы, так и в часть программы, формируемую участниками образовательных отношений.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (далее - ЭОР), в т.ч. к ЭОР, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР.

2. Библиотека Организации должна быть укомплектована печатными образовательными ресурсами и ЭОР по всем учебным предметам учебного плана и иметь фонд дополнительной литературы.

Фонд дополнительной литературы должен включать детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и

периодические издания, сопровождающие реализацию программы НОО.

4. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ НОО

Психолого-педагогические условия реализации программы НОО должны обеспечивать:

1) преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при реализации образовательных программ дошкольного, начального общего и основного общего образования;

2) социально-психологическую адаптацию обучающихся к условиям Организации с учетом специфики их возрастного психофизиологического развития, включая особенности адаптации к социальной среде;

3) формирование и развитие психолого-педагогической компетентности работников Организации и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

4) профилактику формирования у обучающихся девиантных форм поведения, агрессии и повышенной тревожности;

5) психолого-педагогическое сопровождение квалифицированными специалистами (педагогом-психологом, учителем-логопедом, учителем-дефектологом, тьютором, социальным педагогом) участников образовательных отношений:

- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности;
- сохранение и укрепление психологического благополучия и психического здоровья обучающихся;
- поддержка и сопровождение детско-родительских отношений;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- дифференциация и индивидуализация обучения и воспитания с учетом особенностей когнитивного и эмоционального развития обучающихся;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление, поддержка и сопровождение одаренных детей;
- создание условий для последующего профессионального самоопределения;
- сопровождение проектирования обучающимися планов продолжения образования и будущего профессионального самоопределения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержка детских объединений, ученического самоуправления;
- формирование психологической культуры поведения в информационной среде;
- развитие психологической культуры в области использования ИКТ;

б) *индивидуальное психолого-педагогическое сопровождение всех участников образовательных отношений, в т.ч.:*

обучающихся, испытывающих трудности в освоении программы НОО, развитии и социальной адаптации;

обучающихся, проявляющих индивидуальные способности, и одаренных; педагогических, учебно-вспомогательных и иных работников Организации, обеспечивающих реализацию программы НОО;

родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

7) диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень класса, уровень Организации);

8) вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа, развивающая работа, просвещение);

9) осуществление мониторинга и оценки эффективности психологических программ сопровождения участников образовательных отношений, развития психологической службы Организации.

5. КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ООО

1. Реализация программы ООО обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми к ее реализации с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, включая иностранные, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций.

В реализации образовательных программ и (или) отдельных учебных предметов, курсов, модулей, практики, иных компонентов, предусмотренных образовательными программами (в т.ч. различных вида, уровня и (или) направленности), с использованием сетевой формы реализации образовательных программ наряду с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, также могут участвовать научные организации, медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе.

2. Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы НОО, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в т.ч. в форме стажировки в организациях, деятельность

6. ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ООО

1. Финансовые условия реализации программы ООО должны обеспечивать:

- соблюдение в полном объеме государственных гарантий по получению гражданами общедоступного и бесплатного ООО;

- возможность реализации всех требований и условий, предусмотренных ФГОС;

- покрытие затрат на реализацию всех частей программы ООО.

2. Финансовое обеспечение реализации программы ООО должно осуществляться в соответствии с нормативами финансирования государственных (муниципальных) услуг (за исключением малокомплектных и сельских Организаций), утверждаемыми федеральными органами власти, органами государственной власти субъектов РФ с учетом требований ФГОС.

3. Формирование и утверждение нормативов финансирования государственной (муниципальной) услуги по реализации программ ООО осуществляются в соответствии с общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением.

4. Финансовое обеспечение имеющих государственную аккредитацию программ ООО, реализуемых частными образовательными организациями, должно быть не ниже уровня финансового обеспечения имеющих государственную аккредитацию программ ООО, реализуемых государственными (муниципальными) Организациями.

Дорожная карта реализации программы

№ п/п	Мероприятие	Срок исполнения	Результат	Ответственный
1. Организационно-управленческое обеспечение				
1.1	Создание рабочей группы по приведению ООП в соответствие с ФООП	<i>Март 2023</i>	Приказ о создании рабочих групп по приведению ООП в соответствие с ФООП. Рабочая группа по приведению ООП ООО в соответствие с ФООП ООО.	<i>Руководитель. Заместитель директора</i>
1.2	Проведение родительских собраний с целью информирования родителей о ФООП и необходимости приведения ООП уровней образования в соответствие с ФООП	<i>Март- апрель 2023 года</i>	Протокол родительского собрания 5-9 классов.	<i>Заместитель директора, кл руководителя</i>
1.3	Проведение родительского собрания для будущих первоклассников, посвященного обучению по ФГОС ООО-2021 и ООП ООО, соответствующей ФООП ООО	<i>Апрель 2023 года</i>	Протокол родительского собрания для будущих первоклассников, посвященного обучению по ФГОС ООО-2021 и ООП ООО, соответствующей ФООП ООО	<i>Заместитель директора</i>
1.4	Анализ действующих ООП на предмет соответствия ФООП	<i>Март 2023</i>	Аналитическая справка по каждой ООП уровня образования с выводами о соответствии требованиям ФООП и рекомендациями по приведению в соответствие с ФООП	<i>Руководители рабочих групп</i>

1.5	Анализ перечня учебников на предмет соответствия новому ФПУ, выявление учебников, которые исключены из перечня и нуждаются в замене	<i>Январь-февраль 2023 года</i>	Аналитическая справка заведующего библиотекой. Перечень учебников, исключенных из ФПУ и подлежащих замене с сентября 2023 года	<i>Директор, заместитель директора, педагог-библиотекарь</i>
1.6	Мониторинг образовательных потребностей (запросов) обучающихся и родителей (законных представителей) для проектирования учебных планов	<i>Февраль-март 2023 года</i>	Аналитическая справка Р	<i>Заместитель директора</i>
2. Нормативно-правовое обеспечение				
2.1	Формирование банка данных нормативно-правовых документов федерального, регионального, муниципального уровней, обеспечивающих внедрение ФООП	<i>Декабрь 2022 года - сентябрь 2023 года</i>	Банк данных нормативно-правовых документов федерального, регионального, муниципального уровней, обеспечивающих внедрение ФООП	<i>Заместитель директора</i>
2.2	Изучение документов федерального, регионального уровней, регламентирующих введение ФООП	<i>В течение всего периода</i>	Листы ознакомления с документами федерального, регионального уровней, регламентирующими введение ФООП	<i>Заместитель директора</i>
2.3	Внесение изменений в программу развития образовательной организации	<i>До 1 сентября 2023 года</i>	Приказ о внесении изменений в программу развития образовательной организации	<i>Директор, заместитель директора</i>
2.4	Разработка приказов, локальных актов, регламентирующих приведение ООП в соответствие с ФО-ОП	<i>Март 2023 года</i>	Приказы, локальные акты, регламентирующие приведение ООП в соответствие с ФО-ОП	<i>Директор, заместитель директора</i>

2.5	Внесение изменений в локальные акты с учетом требований ФООП	<i>апрель-август 2023 года</i>	Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с учетом системы оценки достижения планируемых результатов в ФООП. Положение о рабочей программе с учетом внедрения федеральных базовых рабочих программ	<i>Директор, заместитель директора</i>
2.6	Утверждение ООП, приведенных в соответствие с ФООП, на заседании педагогического совета	<i>До 1 сентября 2023 года</i>	Протокол заседания педагогического совета. Приказ об утверждении ООП, приведенных в соответствие с ФООП	<i>Директор, заместитель директора</i>
3. Мероприятия содержательного характера				
3.1	Приведение в соответствие ООП ООО и приведение в соответствие с ФООП ООО и ФГОС -2021	<i>март 2023 года</i>	ООП ООО в соответствии с ФООП ООО	<i>Заместитель директора, руководители групп</i>
4. Кадровое обеспечение				
4.1	Анализ кадрового обеспечения внедрения ФООП. Выявление кадровых дефицитов	<i>март 2023 года</i>	Аналитическая справка заместителя директора по УВР	<i>Заместитель директора</i>

4.2	Диагностика образовательных потребностей и профессиональных затруднений педагогических работников образовательной организации в условиях внедрения ФООП и федеральных базовых рабочих программ	<i>март 2023 года</i>	Аналитическая справка заместителя директора	<i>Заместитель директора</i>
4.3	Разработка и реализация плана-графика курсовой подготовки педагогических работников, реализующих федеральные базовые рабочие программы	<i>Январь 2023 года с постоянно корректировкой каждый квартал</i>	План курсовой подготовки с охватом в 100 процентов педагогических работников, реализующих федеральные базовые рабочие программы. Аналитическая справка заместителя директора по УВР	<i>Заместитель директора</i>
4.4	Распределение учебной нагрузки педагогов на учебный год	<i>До 25 августа 2023 года</i>	Приказ об утверждении учебной нагрузки на учебный год	<i>Директор, заместитель директора</i>
5. Методическое обеспечение				
5.1	Внесение в план методической работы мероприятий по методическому обеспечению внедрения ФООП	<i>Март 2023 года</i>	План методической работы. Приказ о внесении изменений в план методической работы	<i>Заместитель директора</i>
5.2	Корректировка плана методических семинаров внутришкольного повышения квалификации педагогических работников образовательной организации с ориентацией на проблемы внедрения ФООП	<i>ежеквартально</i>	План методических семинаров внутришкольного повышения квалификации педагогических работников образовательной организации	<i>Заместитель директора</i>

5.3	Изучение нормативных документов по внедрению ФООП педагогическим коллективом	Март -апрель 2023	Планы работы ШМО. Протоколы заседаний ШМО	Заместитель директора , руководители ШМО
5.4	Обеспечение консультационной методической поддержки педагогов по вопросам реализации федеральных базовых рабочих программ	В течение всего периода	План работы методического совета образовательной организации. Планы работы ШМО. Аналитическая справка заместителя директора	Заместитель директора, руководители ШМО
5.5	Формирование пакета методических материалов по теме реализации ООП ООО в соответствии с ФО- ОП ООО	В течение всего периода реализации ООП ООО	Пакет методических материалов по теме реализации ООП ООО в соответствии с ФО-ОПООО	Заместитель директора по УВР, руководитель ШМО учителей
5.6	Формирование плана функционирования ВСОКО в условиях реализации ООП в соответствии с ФО- ОП	До 1 сентября 2023 года	План функционирования ВСОКО на учебный год. Аналитические справки по результатам ВСОКО	Заместитель директора
5.7	Формирование плана ВШК в условиях реализации ООП в соответствии с ФООП	До 1 сентября 2023 года	План ВШК на учебный год. Аналитические справки по итогам ВШК	Заместитель директора
6. Информационное обеспечение				
6.1	Проведение работы по информированию участников образовательных отношений о ФООП и необходимости приведения ООП уровней образования в соответствие с ФО- ОП	Март -август 2023 года	Пакет информационно-методических материалов. Разделы на сайте ОО	Заместитель директора, ответственный за сайт ОО

6.2	Информирование родительской общест-венности о внед-рениии ФООП и при-ведении ООП ООО,	<i>Апрель - сентябрь 2023 года</i>	Сайт образовательной органи-зации, страницы школы в со-циальных сетях, информаци-онный стенд в холле образо-вательной организации	<i>Заместитель дирек-тора, ответственный за сайт ОО</i>
6.3	Информирование о норматив-но-правовом, про-граммном, кадровом и финансовом обес-печении внедрения ФООП	<i>февраль-сентябрь 2023 года</i>	Сайт образовательной органи-зации, страницы школы в со-циальных сетях, информаци-онный стенд в холле образо-вательной организации	<i>Заместитель дирек-тора, ответственный за сайт ОО</i>
6.4	Изучение и форми-рование мнения ро-дителей о внедрении	<i>В течение всего периода</i>	Сайт образовательной органи-зации, страницы школы	<i>Заместитель дирек-тора</i>
6.5.	ФООП, представление результатов	постоянно	в социальных сетях, информа-ционный стенд в холле образо-вательной организации. Аналитические справки заместите лей директора	Отв. За соцсети
7. Финансовое обеспечение				
	Финансирование в со-ответствии с методи-кой, утвержденной Минобрнауки АК	Сентябрь, январь		Директор, бухгалтерия

ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ ПРОГРАММЫ

ДАТА	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	ИЗМЕНЕНИЕ	РАСПОРЯДИТЕЛЬНЫЙ АКТ

