

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Чатлыковская средняя общеобразовательная школа»

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета
№6 от 31.05.2023 г.

УТВЕРЖДЕНА

приказом директора
№ 114 от 23.08.2023

Изменения рассмотрены на
заседании педагогического совета №
1 от 27.08.2024г.

С изменениями от 30.08.2024 г.
приказ директора
МКОУ «Чатлыковская СОШ» № 107

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(срок освоения ООП ООО -5 лет)
(В соответствии с ФОП)**

С. Чатлыгк

СОДЕРЖАНИЕ

I. Целевой раздел	
1.1 Пояснительная записка.....	3
1.2 Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы.....	6
1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ООО	37
II. Содержательный раздел	
2.1. Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей	44
2.2. Рабочие программы курсов внеурочной деятельности	305
2.3 Программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся	305
2.4. Рабочая программа воспитания	315
III. Организационный раздел	
3.1. Учебный план	316
3.2. План внеурочной деятельности	325
3.3. Календарный учебный график	325
3.4. Календарный план воспитательной работы.....	328
3.5. Система условий реализации ООП ООО	328

І. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1 Пояснительная записка

Основная образовательная программа основного общего образования (ООП ООО) разработана в соответствии с:

- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования ;
- приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Минпросвещения России от 18.07.2022 № 568);
- приком Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования».

Данная программа размещена на сайте МКОУ «Чатлыковская СОШ» (далее – Школа).

Основная образовательная программа ООО содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, в соотношении 70% к 30%. На основании этого к разработке и реализации ООП ООО привлекаются педагоги, обучающиеся, родители, социальные партнеры.

ООП ООО рассматривается на заседании Педагогического совета и утверждается приказом директора Школы.

Программа реализуется через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов. Учебный план и план внеурочной деятельности Школы являются основными механизмами реализации Основной образовательной программы основного общего образования.

Содержание и формы организации образовательной деятельности, определенные ООП основного общего образования, корректируются, меняются, дополняются на основе внесенных изменений во ФГОС основного общего образования и Федеральную образовательную программу основного общего образования. Изменения учитывают опыт деятельности педагогического коллектива МКОУ «Чатлыковская СОШ» по развитию содержания образования и созданию современных условий обучения.

1.1.1 Цели реализации программы ООО

Целями реализации ООП ООО являются:

- организация учебного процесса с учётом целей, содержания и планируемых результатов основного общего образования, отражённых в ФГОС 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, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;
- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды образовательной организации;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
- организация социального и учебно-исследовательского проектирования, профессиональной ориентации обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
- создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

1.1.2 Принципы формирования и механизмы реализации программы ООО

ООП ООО учитывает следующие принципы:

- 1) принцип учёта ФГОС ООО: ООП ООО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС ООО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне основного общего образования;
- 2) принцип учёта языка обучения: с учётом условий функционирования МБОУ Веселовская СОШ №1 ведёт обучение на федеральном государственном русском языке и создаёт условия для реализации права получения образования обучающимися на родном языке из числа языков народов Российской Федерации на основе ст. 12 и ст. 14 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- 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 учётом 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 учёта 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, учёта специфики изучаемых учебных предметов;
- 8) принцип интеграции обучения и воспитания: ООП ООО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающей 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. Объем учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий соответствуют требованиям, предусмотренным:

➤ санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2;

➤ санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28.

ООП ООО Школы 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 учебной неделе.

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

Общая характеристика Основной образовательной программы

Образовательная программа основного общего образования МКОУ «Чатлыковская СОШ» включает разделы: целевой, содержательный и организационный.

Целевой раздел	Содержательный раздел	Организационный раздел
1. Пояснительная записка 2. Планируемые результаты освоения ООП ООО 3. Система оценки освоения обучающимися ООП ООО	1. Рабочие программы учебных предметов, курсов внеурочной деятельности 2. Программа формирования универсальных учебных действий 3. Рабочая программа воспитания 4. Коррекционная работа	1. Учебный план основного общего образования 2. План внеурочной деятельности 3. Календарный учебный график 4. Календарный план воспитательной работы 5. Система условий реализации ООП ООО

Компоненты Федеральной общеобразовательной программы основного образования:

- федеральный учебный план,
 - федеральные рабочие программы учебных предметов,
 - федеральная рабочая программа воспитания,
 - федеральный календарный учебный график,
 - федеральный календарный план воспитательной работы
- являются основой для разработки учебного плана основного общего образования, рабочих программ учебных предметов, рабочей программы воспитания, календарного учебного графика, календарного плана воспитательной работы МКОУ «Чатлыковская СОШ»

Содержание ФООП ООО определяет единые для Российской Федерации базовые объем и содержание образования уровня основного общего образования, планируемые результаты освоения образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения обучающимися программы основного общего образования

(Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»)

Личностные результаты

В области 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).

В области 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.

В области духовно-нравственного воспитания

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать свое 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.

В области 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.

<p>В области физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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 том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; — способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе 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.
<p>В области трудового воспитания</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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 том числе 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 учетом личных и общественных интересов и потребностей.
<p>В области экологического воспитания</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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.
<p>В области ценностей научного познания</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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.
<p>Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к</p>

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 во взаимодействии в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других;
- способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе 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 том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое 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 учетом 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

Универсальные учебные познавательные действия:

1) базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом 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 учетом 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;
- формировать 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 зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной 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;

3) работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом 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 надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.
- Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

Универсальные учебные коммуникативные действия:

1) 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 учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) 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 ее 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 учетом 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 отчета перед группой.
- Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные учебные регулятивные действия:

1) 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 учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее 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 приобретенному 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;

3) 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;

4) принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
- принимать себя и других, не осуждая;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Предметные результаты

Русский язык

1) совершенствование различных видов устной и письменной речевой деятельности (говорения и аудирования, чтения и письма); формирование умений речевого взаимодействия (в том числе общения при помощи современных средств устной и письменной коммуникации):

- создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений, личных впечатлений, чтения учебно-научной, художественной и научно-популярной литературы: монолог-описание; монолог-рассуждение; монолог-повествование; выступление с научным сообщением;
- участие в диалоге разных видов: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации (создание не менее шести реплик); обсуждение и четкая формулировка цели, плана совместной групповой деятельности;
- овладение различными видами аудирования (выборочным, детальным, ознакомительным) учебно-научных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи;
- овладение различными видами чтения (просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым);
- понимание прослушанных или прочитанных учебно-научных, официально-деловых, публицистических, художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи: формулирование в устной и письменной форме темы и главной мысли текста; формулирование вопросов по содержанию текста и ответов на них; подробная, сжатая и выборочная передача в устной и письменной форме содержания текста;
- овладение умениями информационной переработки прослушанного или прочитанного текста: составление плана текста (простого, сложного; назывного, вопросного, тезисного) с целью дальнейшего воспроизведения содержания текста в устной и письменной форме; выделение главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте;
- представление содержания прослушанного или прочитанного учебно-научного текста в виде таблицы, схемы; представление содержания таблицы, схемы в виде текста; комментирование текста или его фрагмента;
- передача в устной или письменной форме содержания прослушанных или прочитанных текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение-доказательство, рассуждение-объяснение, рассуждение-размышление) с заданной степенью свернутости: подробное изложение (исходный текст объемом не менее 280 слов), сжатое и выборочное изложение (исходный текст объемом не менее 300 слов);
- устный пересказ прочитанного или прослушанного текста объемом не менее 150 слов;
- извлечение информации из различных источников, ее осмысление и оперирование ею, свободное пользование лингвистическими словарями, справочной литературой, в том числе информационно-справочными системами в электронной форме;
- создание письменных текстов различных стилей и функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение: рассуждение-доказательство, рассуждение-объяснение, рассуждение-размышление) с соблюдением норм построения текста: соответствие текста теме и основной мысли; цельность и относительная законченность; последовательность изложения (развертывание содержания в зависимости от цели текста, типа речи); правильность выделения абзацев в тексте; наличие грамматической связи предложений в тексте; логичность;

- оформление деловых бумаг (заявление, инструкция, объяснительная записка, расписка, автобиография, характеристика);
- составление тезисов, конспекта, написание рецензии, реферата;
- осуществление выбора языковых средств для создания устного или письменного высказывания в соответствии с коммуникативным замыслом;
- анализ и оценивание собственных и чужих письменных и устных речевых высказываний с точки зрения решения коммуникативной задачи, ситуации и условий общения, выразительного словоупотребления, соблюдения норм современного русского литературного языка; понимание и объяснение основных причин коммуникативных успехов и неудач; корректировка речи;

2) понимание определяющей роли языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности в процессе образования и самообразования, важности соблюдения норм современного русского литературного языка для культурного человека:

- осознание богатства, выразительности русского языка, понимание его роли в жизни человека, общества и государства, в современном мире, различий между литературным языком и диалектами, просторечием, профессиональными разновидностями языка;

3) расширение и систематизация научных знаний о языке, его единицах и категориях; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики:

- вычленение звуков речи и характеристика их фонетических признаков; распознавание звуков речи по заданным характеристикам; определение звукового состава слова;
- вычленение морфем в словах; распознавание разных видов морфем;
- определение основных способов словообразования; построение словообразовательной цепочки, определение производной и производящей основ;
- определение лексического значения слова разными способами (использование толкового словаря, словарей синонимов, антонимов; установление значения слова по контексту);
- распознавание однозначных и многозначных слов, омонимов, синонимов, антонимов; прямого и переносного значений слова;
- распознавание слов с точки зрения их происхождения, принадлежности к активному или пассивному запасу, сферы употребления (архаизмы, историзмы, неологизмы, заимствованная лексика, профессионализмы, канцеляризмы, диалектизмы, жаргонизмы, разговорная лексика); определение стилистической окраски слова;
- распознавание по значению и основным грамматическим признакам имен существительных, имен прилагательных, глаголов, имен числительных, местоимений, наречий, предлогов, союзов, частиц, междометий, звукоподражательных слов, причастий, деепричастий;
- определение типов подчинительной связи слов в словосочетании (согласование, управление, примыкание);
- распознавание основных видов словосочетаний по морфологическим свойствам главного слова (именные, глагольные, наречные);
- распознавание простых неосложненных предложений; простых предложений, осложненных однородными членами, включая предложения с обобщающим словом при однородных членах, обособленными членами, уточняющими членами, обращением, вводными словами, предложениями и вставными конструкциями;
- распознавание косвенной и прямой речи;
- распознавание предложений по цели высказывания (повествовательные, побудительные, вопросительные), эмоциональной окраске (восклицательные и невосклицательные), количеству грамматических основ (простые и сложные), наличию главных членов (двусоставные и односоставные), наличию второстепенных членов (распространенные и нераспространенные); предложений полных и неполных;
- распознавание видов односоставных предложений (назывные, определенно-личные, неопределенно-личные, безличные);
- определение морфологических средств выражения подлежащего, сказуемого разных видов

(простого глагольного, составного глагольного, составного именного), второстепенных членов предложения (определения, дополнения, обстоятельства);

- распознавание бессоюзных и союзных (сложносочиненных и сложноподчиненных) предложений, сложных предложений с разными видами связи; сложноподчиненных предложений с несколькими придаточными (с однородным, неоднородным или последовательным подчинением придаточных);
- распознавание видов сложносочиненных предложений по смысловым отношениям между его частями;
- распознавание видов сложноподчиненных предложений (определительные, изъяснительные, обстоятельственные: времени, места, причины, образа действия и степени, сравнения, условия, уступки, следствия, цели);

различение подчинительных союзов и союзных слов в сложноподчиненных предложениях;

4) формирование умений проведения различных видов анализа слова, синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:

- проведение фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического анализа слова;
- проведение орфографического анализа слова, предложения, текста или его фрагмента;
- проведение пунктуационного анализа предложения, текста или его фрагмента;
- проведение синтаксического анализа словосочетания, предложения, определение синтаксической роли самостоятельных частей речи в предложении;
- проведение анализа текста с точки зрения его соответствия основным признакам (наличия темы, главной мысли, грамматической связи предложений, цельности и относительной законченности);
- проведение смыслового анализа текста;
- проведение анализа текста с точки зрения его композиционных особенностей, количества микротем и абзацев;
- проведение анализа способов и средств связи предложений в тексте или текстовом фрагменте;
- проведение анализа текста или текстового фрагмента с точки зрения его принадлежности к функционально-смысловому типу речи и функциональной разновидности языка;
- выявление отличительных признаков текстов разных жанров (расписка, заявление, инструкция, словарная статья, научное сообщение, реферат, доклад на научную тему, интервью, репортаж, автобиография, характеристика);
- проведение анализа текста с точки зрения употребления в нем языковых средств выразительности (фонетических, лексических, морфологических, синтаксических);

5) обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств для свободного выражения мыслей и чувств в соответствии с ситуацией и сферой общения:

- осознанное расширение своей речевой практики;
- использование словарей синонимов, антонимов, иностранных слов, толковых, орфоэпических, орфографических, фразеологических, морфемных, словообразовательных словарей (в том числе информационно-справочных систем в электронной форме) для осуществления эффективного и оперативного поиска нужной лингвистической информации при построении устного и письменного речевого высказывания;

6) овладение основными нормами современного русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными, стилистическими), нормами речевого этикета; соблюдение их в речевой практике, в том числе:

- соблюдение основных грамматических (морфологических и синтаксических) норм: словоизменение имен существительных, имен прилагательных, местоимений, имен числительных, глаголов; употребление несклоняемых имен существительных; употребление местоимений 3-го лица в соответствии со смыслом предшествующего текста;

- употребление имен существительных с предлогами в соответствии с их грамматическим значением;
- употребление предлогов из - с; в - на в составе словосочетаний;
- согласование сказуемого с подлежащим, выраженным словосочетанием, сложносокращенными словами, употребление причастного и деепричастного оборотов;
- построение словосочетаний с несклоняемыми именами существительными, сложносокращенными словами;
- построение предложения с однородными членами, с прямой и косвенной речью, сложных предложений разных видов;
- соблюдение основных орфографических норм: правописание согласных и гласных в составе морфем; употребление прописной и строчной букв, графических сокращений слов; слитные, дефисные и раздельные написания слов и их частей;
- соблюдение основных пунктуационных норм: знаки препинания в конце предложения, в простом неосложненном предложении, в простом осложненном предложении, в сложном предложении, при передаче чужой речи;
- редактирование собственных и чужих текстов с целью совершенствования их содержания и формы; сопоставление чернового и отредактированного текстов с целью анализа исправленных ошибок и недочетов в тексте.

Литература

1) понимание духовно-нравственной и культурной ценности литературы и ее 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, отраженную в литературных произведениях, с учетом неоднозначности заложенных в них художественных смыслов:

- умение 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 воплощенные в нем реалии; характеризовать авторский пафос; выявлять особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи;
- 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, 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); форма и содержание литературного произведения; тема, идея, проблематика, пафос (героический, трагический, комический); сюжет, композиция, эпиграф; стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка, эпилог; авторское отступление; конфликт; система образов; образ автора, повествователь, рассказчик, литературный 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. Знание теоретико-литературных понятий не выносится на промежуточную и государственную итоговую аттестацию;

- умение рассматривать изученные произведения в рамках историко-литературного процесса (определять и учитывать при анализе принадлежность произведения к историческому времени, определенному литературному направлению);
- выявление связи между важнейшими фактами биографии писателей (в том числе А.С. Грибоедова, А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя) и особенностями исторической эпохи, авторского мировоззрения, проблематики произведений;
- умение сопоставлять произведения, их фрагменты (с учетом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей, литературные явления и факты, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, приемы, эпизоды текста;
- умение сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (живопись, музыка, театр, кино);

4) совершенствование умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 12 произведений и (или) фрагментов;

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

6) 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;

7) 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;

8) овладение умениями самостоятельной интерпретации и оценки текстуально изученных художественных произведений древнерусской, классической русской и зарубежной литературы и современных авторов (в том числе с использованием методов смыслового чтения, позволяющих воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач и удовлетворения эмоциональных потребностей общения с книгой, адекватно воспринимать чтение слушателями, и методов 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 "Мертвые 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 Теркин" (избранные главы); рассказы В.М. Шукшина: "Чудик", "Стенька Разин"; рассказ А.И. Солженицына "Матренин 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 чем трех прозаиков по выбору

(в том числе 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 чем трех поэтов по выбору (в том числе 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;

9) 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;

10) развитие умения планировать собственное досуговое чтение, формировать и обогащать свой круг чтения, в том числе за счет произведений современной литературы;

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

12) овладение умением использовать словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме, подбирать проверенные источники в библиотечных фондах, сети Интернет для выполнения учебной задачи; применять ИКТ, соблюдать правила информационной безопасности.

Иностранный язык

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Моя семья. Мои друзья. Свободное время современного подростка. Здоровый образ жизни. Школа. Мир современных профессий. Окружающий мир. Средства массовой информации и Интернет. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

- **говорение:** уметь вести разные виды диалога в стандартных ситуациях общения (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог - обмен мнениями, комбинированный диалог) объемом до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках тематического содержания речи с вербальными и (или) невербальными опорами или без них с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) объемом 10 - 12 фраз с вербальными и (или) невербальными опорами или без них в рамках тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста; представлять результаты выполненной проектной работы объемом 10 - 12 фраз;
- **аудирование:** воспринимать на слух и понимать звучащие до 2 минут несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;
- **смысловое чтение:** читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 450 - 500 слов, содержащие незнакомые слова и отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания (определять тему, главную идею текста, цель его создания), пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (в том числе выявлять детали, важные для раскрытия основной идеи, содержания текста), полным пониманием содержания; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, схемы) и понимать представленную в них информацию;
- **письменная речь:** заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом 100 - 120 слов, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка; создавать небольшие письменные высказывания объемом 100 - 120 слов с опорой на план, картинку, таблицу и (или) прочитанный/прослушанный текст;

преобразовывать предложенные схематичные модели (таблица, схема) в текстовый вариант представления информации; представлять результаты выполненной проектной работы объемом 100 - 120 слов;

2) овладение 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 том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух небольшие аутентичные тексты объемом до 120 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией); орфографическими (применять правила орфографии в отношении изученного лексико-грамматического материала) и пунктуационными навыками (использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, апостроф, запятую при перечислении; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера);

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений изучаемого иностранного языка; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным существенным основаниям; овладение логическими операциями по установлению существенного признака классификации, основания для сравнения, а также родовидовых отношений, по группировке понятий по содержанию; овладение техникой дедуктивных и индуктивных умозаключений, в том числе умозаключений по аналогии в отношении грамматики изучаемого языка;

4) овладение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1350 изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 500 лексических единиц, освоенных на уровне начального общего образования, образования родственных слов с использованием аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (основные национальные праздники, проведение досуга, система образования, этикетные особенности посещения гостей, традиции в питании); иметь элементарные представления о различных вариантах изучаемого иностранного языка; иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре и разнообразию культур, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями: использовать при говорении переспрос; при говорении и письме - перифраз/толкование, синонимические средства, описание предмета вместо его названия; при чтении и аудировании - языковую, в том числе контекстуальную, догадку;

8) развитие умения классифицировать по разным признакам (в том числе устанавливать существенный признак классификации) названия предметов и явлений в рамках изученной тематики;

9) развитие умения сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики;

10) формирование умения рассматривать несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности;

11) формирование умения прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи во всех видах речевой деятельности;

12) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни:

- участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием иноязычных материалов и применением ИКТ; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;
- знакомить представителей других стран с культурой родной страны и традициями народов России;
- достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, 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.

Математика

(«Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика»)

/базовый уровень/

1) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, применять их при решении задач; умение использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

2) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний;

3) умение оперировать понятиями: натуральное число, простое и составное число, делимость натуральных чисел, признаки делимости, целое число, модуль числа, обыкновенная дробь и десятичная дробь, стандартный вид числа, рациональное число, иррациональное число, арифметический квадратный корень; умение выполнять действия с числами, сравнивать и упорядочивать числа, представлять числа на координатной прямой, округлять числа; умение делать прикидку и оценку результата вычислений;

4) умение оперировать понятиями: степень с целым показателем, арифметический квадратный корень, многочлен, алгебраическая дробь, тождество; знакомство с корнем натуральной степени больше единицы; умение выполнять расчеты по формулам, преобразования целых, дробно-рациональных выражений и выражений с корнями, разложение многочлена на множители, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности;

5) умение оперировать понятиями: числовое равенство, уравнение с одной переменной, числовое неравенство, неравенство с переменной; умение решать линейные и квадратные уравнения, дробно-рациональные уравнения с одной переменной, системы двух линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства с одной переменной, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем;

6) умение оперировать понятиями: функция, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания, убывания, наибольшее и наименьшее значения функции; умение оперировать понятиями: прямая пропорциональность, линейная функция, квадратичная функция, обратная пропорциональность, парабола, гипербола; умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами

зависимости между величинами;

7) умение оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; умение использовать свойства последовательностей, формулы суммы и общего члена при решении задач, в том числе задач из других учебных предметов и реальной жизни;

8) умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, движение, работу, цену товаров и стоимость покупок и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность полученных результатов;

9) умение оперировать понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, равнобедренный и равносторонний треугольники, прямоугольный треугольник, медиана, биссектриса и высота треугольника, четырехугольник, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция; окружность, круг, касательная; знакомство с пространственными фигурами; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов;

10) умение оперировать понятиями: равенство фигур, равенство треугольников; параллельность и перпендикулярность прямых, угол между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные треугольники, симметрия относительно точки и прямой; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире;

11) умение оперировать понятиями: длина, расстояние, угол (величина угла, синус и косинус угла треугольника), площадь; умение оценивать размеры предметов и объектов в окружающем мире; умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объема прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей;

12) умение изображать плоские фигуры и их комбинации, пространственные фигуры от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств по текстовому или символьному описанию;

13) умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат; координаты точки, вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов; умение использовать векторы и координаты для представления данных и решения задач, в том числе из других учебных предметов и реальной жизни;

14) умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире;

15) умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновероятными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях;

16) умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов математики в искусстве, описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки, приводить примеры математических открытий и их авторов в отечественной и всемирной истории.

Информатика */базовый уровень/*

1) владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт и их использование для решения учебных и практических задач; умение оперировать единицами измерения информационного объема и скорости передачи данных;

2) умение 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;

3) умение кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам; понимание основных принципов кодирования информации различной природы: текстовой (на углубленном уровне: в различных кодировках), графической, аудио;

4) владение понятиями: высказывание, логическая операция, логическое выражение; умение 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

5) развитие алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном обществе; понимание сущности алгоритма и его свойств;

6) умение составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы для управления исполнителями (Черепашка, Чертежник); 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; умение разбивать задачи на подзадачи, использовать константы, переменные и выражения различных типов (числовых, логических, символьных); анализировать предложенный алгоритм, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

7) умение записать на изучаемом языке программирования алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа, поиск максимумов, минимумов, суммы числовой последовательности;

8) сформированность представлений о назначении основных компонентов компьютера; использование различных программных систем и сервисов компьютера, программного обеспечения; умение соотносить информацию о характеристиках персонального компьютера с решаемыми задачами; представление об истории и тенденциях развития информационных технологий, в том числе глобальных сетей; владение умением ориентироваться в иерархической структуре файловой системы, работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги;

9) владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации, навыками создания личного информационного пространства; владение умениями пользования цифровыми сервисами государственных услуг, цифровыми образовательными сервисами;

10) умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных; умение формализовать и структурировать информацию, используя электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов; умение применять в электронных таблицах формулы для расчетов с использованием встроенных функций, абсолютной, относительной, смешанной адресации; использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;

11) сформированность представлений о сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-

коммуникационными технологиями, основанными на достижениях науки и IT-отрасли;

12) освоение и соблюдение требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;

13) умение 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;

14) умение использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, умение обеспечивать личную безопасность при использовании ресурсов сети Интернет, в том числе умение защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учетом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

15) умение распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

История

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 вв. (Февральская и Октябрьская революции 1917 г., Великая Отечественная война, распад СССР, сложные 1990-е годы, возрождение страны с 2000-х годов, воссоединение Крыма с Россией 2014 года); 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 том числе 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 том числе 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 анализа 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 форме таблиц, схем, диаграмм;

13) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации в справочной литературе, сети Интернет для решения познавательных задач, оценивать полноту и достоверность информации;

14) приобретение опыта взаимодействия 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; уважения к историческому наследию народов России.

История России / учебный курс/

- 1) Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира с древности до 1914 года; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры и систем ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития, в том числе по истории России:
- 2) Роль и место России в мировой истории. Периодизация и источники российской истории.
- 3) Народы и государства на территории нашей страны в древности.
- 4) Образование Руси: Исторические условия образования государства Русь. Формирование территории. Внутренняя и внешняя политика первых князей. Принятие христианства и его значение. Византийское наследие на Руси.
- 5) Русь в конце X - начале XII в.: Территория, органы власти, социальная структура, хозяйственный уклад, крупнейшие города. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы, колонизация Русской равнины. Территориально-политическая структура Руси. Внутриполитическое развитие. Общественный строй Руси. Древнерусское право. Внешняя политика и международные связи. Древнерусская культура.
- 6) Русь в середине XII - начале XIII в.: Формирование системы земель - самостоятельных государств. Эволюция общественного строя и права. Внешняя политика русских земель в евразийском контексте. Формирование региональных центров культуры.
- 7) Русские земли в середине XIII - XIV в.: Борьба Руси против монгольского нашествия. Судьбы русских земель после монгольского завоевания. Система зависимости русских земель от ордынских ханов. Политический строй Новгорода и Пскова. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах Руси. Возвышение Московского княжества. Московское княжество во главе героической борьбы русского народа против ордынского господства. Православная церковь в ордынский период русской истории. Культурное пространство русских земель. Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири. Золотая Орда. Межкультурные связи и коммуникации.
- 8) Формирование единого Русского государства в XV веке: Объединение русских земель вокруг Москвы. Междоусобная война в Московском княжестве. Новгород и Псков в XV в. Падение Византии и рост церковно-политической роли Москвы в православном мире. Ликвидация зависимости от Орды. Расширение международных связей Московского государства. Принятие общерусского Судебника. Формирование единого аппарата управления. Культурное пространство единого государства.
- 9) Россия в XVI веке: Завершение объединения русских земель вокруг Москвы. Отмирание удельной системы. Укрепление великокняжеской власти. Сопrotивление удельных князей. Органы государственной власти. Унификация денежной системы. Местничество. Государство и церковь.
- 10) Реформы середины XVI в. Земские соборы. Формирование органов местного самоуправления.
- 11) Внешняя политика России в XVI в.
- 12) Социальная структура российского общества. Начало закрепощения крестьян. Формирование вольного казачества. Многонациональный состав населения.

- 13) Культурное пространство России в XVI в.
- 14) Опричнина: сущность, результаты и последствия. Россия в конце XVI в. Пресечение династии Рюриковичей.
- 15) Смута в России: Смутное время начала XVII в., дискуссия о его причинах, сущности и основных этапах. Самозванцы и самозванство. Перерастание внутреннего кризиса в гражданскую войну. Вступление в войну против России Речи Посполитой. Подъем национально-освободительного движения. Освобождение Москвы в 1612 году. Земский собор 1613 года и его роль в укреплении государственности. Итоги и последствия Смутного времени.
- 16) Россия в XVII веке: Россия при первых Романовых. Укрепление самодержавия. Церковный раскол. Экономическое развитие России в XVII в. Социальная структура российского общества. Русская деревня в XVII в. Юридическое оформление крепостного права. Социальные движения. Внешняя политика России в XVII в. Культурное пространство. Эпоха Великих географических открытий и русские географические открытия. Начало освоения Сибири и Дальнего Востока. Межэтнические отношения. Формирование многонациональной элиты. Развитие образования и научных знаний.
- 17) Россия в эпоху преобразований Петра I: Причины и предпосылки преобразований. Экономическая политика Петра I. Роль государства в создании промышленности. Социальная политика. Консолидация дворянского сословия, повышение его роли в управлении страной. Реформы управления. Создание регулярной армии, военного флота. Церковная реформа. Упразднение патриаршества. Оппозиция реформам Петра I. Социальные движения. Внешняя политика. Северная война. Преобразования Петра I в области культуры. Итоги, последствия и значение петровских преобразований.
- 18) Эпоха "дворцовых переворотов": Причины и сущность дворцовых переворотов. Внутренняя и внешняя политика России в 1725 - 1762 гг.
- 19) Россия в 1760 - 1790-х гг.: "Просвещенный абсолютизм", его особенности в России. Политическое развитие. Промышленность. Финансы. Сельское хозяйство. Внутренняя и внешняя торговля. Социальный строй. Народы России. Национальная политика. Обострение социальных противоречий, их влияние на внутреннюю политику и развитие общественной мысли.
- 20) Внешняя политика России в период правления Екатерины II, ее основные задачи, направления, итоги.
- 21) Влияние идей Просвещения на культурное пространство Российской империи в XVIII в. Русская культура и культура народов России. Культура и быт российских сословий. Российская наука. Отечественное образование.
- 22) Внутренняя и внешняя политика Павла I. Ограничение дворянских привилегий.
- 23) Российская империя в XIX - начале XX вв.: Внутренняя политика Александра I в начале царствования. Проекты либеральных реформ. Негласный комитет. Реформы государственного управления. Внешняя политика России. Отечественная война 1812 года - важнейшее событие отечественной и мировой истории XIX в. Россия - великая мировая держава. Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике. Движение и восстание декабристов.
- 24) Внутренняя политика Николая I: реформаторские и консервативные тенденции. Социально-экономическое развитие России в первой половине XIX в. Рост городов. Начало промышленного переворота и его особенности в России. Кодификация права. Оформление официальной идеологии. Сословная структура российского общества. Крестьянский вопрос. Общественная жизнь в 1830 - 1850-е гг. Этнокультурный облик страны. Национальная политика. Кавказская война. Внешняя политика России в период правления Николая I. Крымская война. Культурное пространство империи в первой половине XIX в.
- 25) Социальная и правовая модернизация страны при Александре II. Великие реформы 1860 - 1870-х гг. - движение к правовому государству и гражданскому обществу. Национальная и религиозная политика. Общественное движение в период правления. Многовекторность внешней политики империи.
- 26) Внутренняя политика Александра III. Реформы и "контрреформы". Национальная и

религиозная политика. Экономическая модернизация через государственное вмешательство в экономику. Промышленный подъем на рубеже XIX - XX вв. Индустриализация и урбанизация. Пореформенный социум: идейные течения и общественные движения в 1880 - 1890-х гг. Основные регионы Российской империи и их роль в жизни страны. Внешняя политика Александра III. Культура и быт народов России во второй половине XIX в.

- 27) Россия на пороге XX в.: динамика и противоречия развития. Демография, социальная стратификация. Разложение сословных структур. Формирование новых социальных страт. Имперский центр и национальные регионы. Система власти. Николай II. Общественно-политические движения и политические партии в начале XX в. Политический терроризм. Первая российская революция 1905 - 1907 гг. Начало парламентаризма в России. "Основные Законы Российской империи" 1906 г. Общественное и политическое развитие России в 1907 - 1914 гг. Россия в системе международных отношений. Внешняя политика Николая II. "Серебряный век" российской культуры: основные тенденции развития русской культуры начала XX в. Развитие науки и образования. Вклад России начала XX в. в мировую культуру.
- 28) сословия. Французская революция XVIII в.
- 29) Своеобразие Священной Римской империи германской нации и государств, входивших в ее состав. Создание королевства Пруссия.
- 30) Характерные черты международных отношений XVIII в. Война за независимость британских колоний в Северной Америке и образование США.
- 31) Создание колониальных империй. Внутренняя и внешняя политика Османской империи, Индии, Китая, Японии. Колониальный период в Латинской Америке.
- 32) Политическое и социально-экономическое развитие европейских стран в XIX - начале XX в. Европейские революции XIX в. Утверждение конституционных и парламентских монархий. Создание Германской империи. Образование единого государства в Италии.
- 33) США в XIX - начале XX в. Гражданская война в США.
- 34) Борьба за освобождение и образование независимых государств в Латинской Америке в XIX в.
- 35) Политическое и социально-экономическое развитие Османской империи, Индии, Китая, Японии в XIX - начале XX в.
- 36) Колониальный раздел Африки. Антиколониальные движения.
- 37) Международные отношения в XIX в.
- 38) Развитие науки, образования и культуры в Новое время.

Обществознание

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; содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения, включая правовые нормы, регулирующие типичные для несовершеннолетнего и членов его семьи общественные отношения (в том числе 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 том числе несовершеннолетнего); системе образования в Российской Федерации; основах государственной бюджетной и денежно-кредитной, социальной политики, политики в сфере культуры и образования, противодействию коррупции в Российской Федерации, обеспечении безопасности личности, общества и государства, в том числе от терроризма и экстремизма;

2) умение характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности (в том числе 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 том числе моделировать ситуации) деятельности людей, социальных объектов, явлений, процессов определенного типа в различных сферах общественной жизни, их структурных элементов и проявлений основных функций; разного типа социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, в том числе связанных с правонарушениями и наступлением юридической ответственности; связи политических потрясений и социально-экономического кризиса в государстве;

4) умение классифицировать по разным признакам (в том числе 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 том числе 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 том числе 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;

8) умение с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и норм свое 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 том числе процессы формирования, накопления и инвестирования сбережений;

10) овладение смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, позволяющим воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач, в том числе 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 приемами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по заданной теме из различных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций средств массовой информации (далее - СМИ) с соблюдением правил информационной безопасности при работе в сети Интернет;

12) умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, включая экономико-статистическую, из адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить ее 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 мошенничеств, 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 том числе потребителя финансовых услуг) и осознанного выполнения гражданских обязанностей; для анализа потребления домашнего хозяйства; для составления личного финансового плана; для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере; для опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом;

15) приобретение опыта самостоятельного заполнения формы (в том числе электронной) и составления простейших документов (заявления, обращения, декларации, доверенности, личного финансового плана, резюме);

16) приобретение опыта осуществления совместной деятельности, 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.

География

1) освоение и применение системы знаний о размещении и основных свойствах географических объектов, понимание роли географии в формировании качества жизни человека и окружающей его среды на планете Земля, в решении современных практических задач своего населенного пункта, Российской Федерации, мирового сообщества, в том числе задачи устойчивого развития; понимание роли и места географической науки в системе научных дисциплин;

2) освоение и применение системы знаний об основных географических закономерностях, определяющих развитие человеческого общества с древности до наших дней в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах;

3) овладение базовыми географическими понятиями и знаниями географической терминологии и их использование для решения учебных и практических задач;

4) умение сравнивать изученные географические объекты, явления и процессы на основе выделения их существенных признаков;

5) умение классифицировать географические объекты и явления на основе их известных характерных свойств;

6) умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами, реально наблюдаемыми географическими явлениями и процессами;

7) умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни, положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве;

8) умение объяснять влияние изученных географических объектов и явлений на качество жизни человека и качество окружающей его среды;

9) умение выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для решения учебных, практико-ориентированных задач, практических задач в повседневной жизни;

10) умение представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;

11) умение оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;

12) умение решать практические задачи геоэкологического содержания для определения

качества окружающей среды своей местности, путей ее сохранения и улучшения, задачи в сфере экономической географии для определения качества жизни человека, семьи и финансового благополучия.

Физика

/базовый уровень/

1) понимание роли физики в научной картине мира, сформированность базовых представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, о роли эксперимента в физике, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и технологий, об эволюции физических знаний и их роли в целостной естественнонаучной картине мира, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, развитие техники и технологий;

2) знания о видах материи (вещество и поле), о движении как способе существования материи, об атомно-молекулярной теории строения вещества, о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых); умение различать явления (равномерное и неравномерное движение, равноускоренное прямолинейное движение, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, равновесие материальной точки и твердого тела, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, плавание тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение, тепловое движение частиц вещества, диффузия, тепловое расширение и сжатие, теплообмен и тепловое равновесие, плавление и кристаллизация, парообразование (испарение и кипение) и конденсация, электризация тел, взаимодействие электрических зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током, прямолинейное распространение, отражение и преломление света, дисперсия света, разложение светового излучения в спектр, естественная радиоактивность, радиоактивные превращения атомных ядер, возникновение линейчатого спектра излучения) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; умение распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, выделяя их существенные свойства/признаки;

3) владение основами понятийного аппарата и символического языка физики и использование их для решения учебных задач, умение характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя фундаментальные и эмпирические законы (закон Паскаля, закон Архимеда, правило рычага, золотое правило механики, законы изменения и сохранения механической энергии, уравнение теплового баланса, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, принцип относительности Галилея, принцип суперпозиции сил, законы Ньютона, закон всемирного тяготения, теорема о кинетической энергии, закон Гука, основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, закон Кулона, принцип суперпозиции электрических полей, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, законы прямолинейного распространения, отражения и преломления света); умение описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины;

4) умение проводить прямые и косвенные измерения физических величин (расстояние, промежуток времени, масса тела, объем, сила, температура, относительная влажность воздуха, сила тока, напряжение, сопротивление) с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей физических измерений; умение находить значение измеряемой величины с помощью усреднения результатов серии измерений и учитывать погрешность измерений;

5) владение основами методов научного познания с учетом соблюдения правил безопасного труда:

наблюдение физических явлений: умение самостоятельно собирать экспериментальную установку из данного набора оборудования по инструкции, описывать ход опыта и записывать его результаты, формулировать выводы;

проведение прямых и косвенных измерений физических величин: умение планировать измерения, самостоятельно собирать экспериментальную установку по инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной погрешности результатов измерений;

проведение несложных экспериментальных исследований; самостоятельно собирать экспериментальную установку и проводить исследование по инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, учитывать погрешности, делать выводы по результатам исследования;

6) понимание характерных свойств физических моделей (материальная точка, абсолютно твердое тело, модели строения газов, жидкостей и твердых тел, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра) и умение применять их для объяснения физических процессов;

7) умение объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера, в частности, выявлять причинно-следственные связи и строить объяснение с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели;

8) умение решать расчетные задачи (на базе 2 - 3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические величины, в частности, записывать краткое условие задачи, выявлять недостающие данные, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, использовать справочные данные, проводить расчеты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины; умение определять размерность физической величины, полученной при решении задачи;

9) умение характеризовать принципы действия технических устройств, в том числе бытовых приборов, и промышленных технологических процессов по их описанию, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;

10) умение использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

11) опыт поиска, преобразования и представления информации физического содержания с использованием информационно-коммуникативных технологий; в том числе умение искать информацию физического содержания в сети Интернет, самостоятельно формулируя поисковый запрос; умение оценивать достоверность полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников; умение использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владение приемами конспектирования текста, базовыми навыками преобразования информации из одной знаковой системы в другую; умение создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников;

12) умение проводить учебное исследование под руководством учителя, в том числе понимать задачи исследования, применять методы исследования, соответствующие поставленной цели, осуществлять в соответствии с планом собственную деятельность и совместную деятельность в группе, следить за выполнением плана действий и корректировать его;

13) представления о сферах профессиональной деятельности, связанных с физикой и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки, позволяющие обучающимся рассматривать физико-техническую область знаний как сферу своей будущей профессиональной деятельности.

Химия

/базовый уровень/

1) представление о закономерностях и познаваемости явлений природы, понимание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания,

компонента общей культуры и практической деятельности человека в условиях современного общества; понимание места химии среди других наук;

2) владение основами понятийного аппарата и символического языка химии для составления формул неорганических веществ, уравнений химических реакций; владение основами химической номенклатуры (IUPAC и тривиальной) и умение использовать ее для решения учебно-познавательных задач; умение использовать модели для объяснения строения атомов и молекул;

3) владение системой химических знаний и умение применять систему химических знаний, которая включает:

- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, вещество, простое и сложное вещество, однородная и неоднородная смесь, относительные атомная и молекулярная массы, количество вещества, моль, молярная масса, молярный объем, оксид, кислота, основание, соль (средняя), химическая реакция, реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, тепловой эффект реакции, экзо- и эндотермические реакции, раствор, массовая доля химического элемента в соединении, массовая доля и процентная концентрация вещества в растворе, ядро атома, электрический слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, валентность, степень окисления, химическая связь, электроотрицательность, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, металлическая связь, кристаллическая решетка (атомная, ионная, металлическая, молекулярная), ион, катион, анион, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, окислительно-восстановительные реакции, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, электролиз, химическое равновесие, обратимые и необратимые реакции, скорость химической реакции, катализатор, предельно допустимая концентрация (ПДК), коррозия металлов, сплавы;
- основополагающие законы химии: закон сохранения массы, периодический закон Д.И. Менделеева, закон постоянства состава, закон Авогадро;
- теории химии: атомно-молекулярная теория, теория электролитической диссоциации, представления о научных методах познания, в том числе экспериментальных и теоретических методах исследования веществ и изучения химических реакций;

4) представление о периодической зависимости свойств химических элементов (радиус атома, электроотрицательность), простых и сложных веществ от положения элементов в Периодической системе (в малых периодах и главных подгруппах) и электронного строения атома; умение объяснять связь положения элемента в Периодической системе с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов), распределением электронов по энергетическим уровням атомов первых трех периодов, калия и кальция; классифицировать химические элементы;

5) умение классифицировать химические элементы, неорганические вещества и химические реакции; определять валентность и степень окисления химических элементов, вид химической связи и тип кристаллической структуры в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах веществ (кислот, оснований), окислитель и восстановитель;

6) умение характеризовать физические и химические свойства простых веществ (кислород, озон, водород, графит, алмаз, кремний, азот, фосфор, сера, хлор, натрий, калий, магний, кальций, алюминий, железо) и сложных веществ, в том числе их водных растворов (вода, аммиак, хлороводород, сероводород, оксиды и гидроксиды металлов I - ПА групп, алюминия, меди (II), цинка, железа (II и III), оксиды углерода (II и IV), кремния (IV), азота и фосфора (III и V), серы (IV и VI), сернистая, серная, азотистая, азотная, фосфорная, угольная, кремниевая кислота и их соли); умение прогнозировать и характеризовать свойства веществ в зависимости от их состава и строения, применение веществ в зависимости от их свойств, возможность протекания химических превращений в различных условиях, влияние веществ и химических процессов на организм человека и окружающую природную среду;

7) умение составлять молекулярные и ионные уравнения реакций (в том числе реакций ионного обмена и окислительно-восстановительных реакций), иллюстрирующих химические свойства изученных классов/групп неорганических веществ, в том числе подтверждающих

генетическую взаимосвязь между ними;

8) умение вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента в соединении, массовую долю вещества в растворе, количество вещества и его массу, объем газов; умение проводить расчеты по уравнениям химических реакций и находить количество вещества, объем и массу реагентов или продуктов реакции;

9) владение основными методами научного познания (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) при изучении веществ и химических явлений; умение сформулировать проблему и предложить пути ее решения; знание основ безопасной работы с химическими веществами, химической посудой и лабораторным оборудованием;

10) наличие практических навыков планирования и осуществления следующих химических экспериментов:

- изучение и описание физических свойств веществ;
- ознакомление с физическими и химическими явлениями;
- опыты, иллюстрирующие признаки протекания химических реакций;
- изучение способов разделения смесей;
- получение кислорода и изучение его свойств;
- получение водорода и изучение его свойств;
- получение углекислого газа и изучение его свойств;
- получение аммиака и изучение его свойств;
- приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества;
- исследование и описание свойств неорганических веществ различных классов;
- применение индикаторов (лакмуса, метилоранжа и фенолфталеина) для определения характера среды в растворах кислот и щелочей;
- изучение взаимодействия кислот с металлами, оксидами металлов, растворимыми и нерастворимыми основаниями, солями;
- получение нерастворимых оснований;
- вытеснение одного металла другим из раствора соли;
- исследование амфотерных свойств гидроксидов алюминия и цинка;
- решение экспериментальных задач по теме "Основные классы неорганических соединений";
- решение экспериментальных задач по теме "Электролитическая диссоциация";
- решение экспериментальных задач по теме "Важнейшие неметаллы и их соединения";
- решение экспериментальных задач по теме "Важнейшие металлы и их соединения";
- химические эксперименты, иллюстрирующие признаки протекания реакций ионного обмена;
- качественные реакции на присутствующие в водных растворах ионы: хлорид-, бромид-, иодид-, сульфат-, фосфат-, карбонат-, силикат-анионы, гидроксид-ионы, катионы аммония, магния, кальция, алюминия, железа (2+) и железа (3+), меди (2+), цинка;
- умение представлять результаты эксперимента в форме выводов, доказательств, графиков и таблиц и выявлять эмпирические закономерности;

11) владение правилами безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни, правилами поведения в целях сбережения здоровья и окружающей природной среды; понимание вреда (опасности) воздействия на живые организмы определенных веществ, способов уменьшения и предотвращения их вредного воздействия; понимание значения жиров, белков, углеводов для организма человека;

12) владение основами химической грамотности, включающей умение правильно использовать изученные вещества и материалы (в том числе минеральные удобрения, металлы и сплавы, продукты переработки природных источников углеводородов (угля, природного газа, нефти) в быту, сельском хозяйстве, на производстве;

13) умение устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в макро- и микромире, объяснять причины

многообразия веществ; умение интегрировать химические знания со знаниями других учебных предметов;

14) представление о сферах профессиональной деятельности, связанных с химией и современными технологиями, основанными на достижениях химической науки, что позволит обучающимся рассматривать химию как сферу своей будущей профессиональной деятельности и сделать осознанный выбор химии как профильного предмета при переходе на уровень среднего общего образования;

15) наличие опыта работы с различными источниками информации по химии (научная и научно-популярная литература, словари, справочники, интернет-ресурсы); умение объективно оценивать информацию о веществах, их превращениях и практическом применении.

Биология

/базовый уровень/

1) формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;

2) умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;

3) владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;

4) понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;

5) умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;

6) умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;

7) умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;

8) сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;

9) сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;

10) сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;

11) умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчеты, делать выводы на основании полученных результатов;

12) умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;

13) понимание вклада российских и зарубежных ученых в развитие биологических наук;

14) владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм,

моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;

15) умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;

16) умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;

17) сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

18) умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;

19) овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными.

Основы духовно-нравственной культуры народов России

- 1) понимание вклада представителей различных народов России в формирования ее цивилизационного наследия;
- 2) понимание ценности многообразия культурных укладов народов, Российской Федерации;
- 3) поддержку интереса к традициям собственного народа и народов, проживающих в Российской Федерации;
- 4) знание исторических примеров взаимопомощи и сотрудничества народов Российской Федерации;
- 5) формирование уважительного отношения к национальным и этническим ценностям, религиозным чувствам народов Российской Федерации;
- 6) осознание ценности межнационального и межрелигиозного согласия;
- 7) формирование представлений об образцах и примерах традиционного духовного наследия народов Российской Федерации.

Изобразительное искусство

1) сформированность системы знаний: в области основ изобразительной грамоты (конструктивный рисунок; перспективное построение изображения; передача формы предмета светом и тенью; основы цветоведения; пропорции человеческой фигуры и головы); о различных художественных материалах в изобразительном искусстве; о различных способах живописного построения изображения; о стилях и различных жанрах изобразительного искусства; о выдающихся отечественных и зарубежных художниках, скульпторах и архитекторах; о создании выразительного художественного образа и условности языка изобразительного искусства; о декоративно-прикладном искусстве (народное искусство и произведения современных художников декоративно-прикладного искусства); о различных видах дизайна; о различных способах проектной графики;

2) сформированность умений: создавать выразительные декоративно-обобщенные изображения на основе традиционных образов; владеть практическими навыками выразительного использования формы, объема, цвета, фактуры и других средств в процессе создания в конкретном материале плоскостных или объемных декоративных композиций; выбирать характер линий для создания ярких, эмоциональных образов в рисунке; воспроизводить с натуры предметы окружающей реальности, используя различные художественные материалы; создавать образы, используя все выразительные возможности цвета; изображать сложную форму предмета (силуэт) как соотношение простых геометрических фигур с соблюдением их пропорций; строить изображения простых предметов по правилам линейной перспективы; передавать с помощью света характер формы и эмоциональное напряжение в композиции; воспроизводить предметы и

явления окружающей реальности по памяти и представлению (в доступной форме); выбирать и использовать различные художественные материалы для передачи собственного художественного замысла; создавать творческие работы в материале; выражать свои мысли изобразительными средствами: выполнять эскизы дизайнерских разработок (эскизы объектов малых архитектурных форм, эскизы художественного решения различных предметов, эскизы костюмов, эскизы графических композиций, эскизы декоративных панно); использовать информационно-коммуникационные технологии в создании художественных проектов;

3) выполнение учебно-творческих работ с применением различных материалов и техник.

Музыка

1) характеристику специфики музыки как вида искусства, значения музыки в художественной культуре и синтетических видах творчества, взаимосвязи между разными видами искусства на уровне общности идей, тем, художественных образов;

2) характеристику жанров народной и профессиональной музыки, форм музыки, характерных черт и образцов творчества русских и зарубежных композиторов, видов оркестров и инструментов;

3) умение узнавать на слух и характеризовать произведения русской и зарубежной классики, образцы народного музыкального творчества, произведения современных композиторов;

4) умение выразительно исполнять народные песни, песни композиторов-классиков и современных композиторов (в хоре и индивидуально), воспроизводить мелодии произведений инструментальных и вокальных жанров;

5) умение выявлять особенности интерпретации одной и той же художественной идеи, сюжета в творчестве различных композиторов;

6) умение различать звучание отдельных музыкальных инструментов, виды хора и оркестра.

Труд (Технология)

1) сформированность целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; понимание социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

2) сформированность представлений о современном уровне развития технологий и понимания трендов технологического развития, в том числе в сфере цифровых технологий и искусственного интеллекта, роботизированных систем, ресурсосберегающей энергетики и другим приоритетным направлениям научно-технологического развития Российской Федерации; овладение основами анализа закономерностей развития технологий и навыками синтеза новых технологических решений;

3) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

4) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, знаниями правил выполнения графической документации;

5) сформированность умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

6) сформированность умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

7) сформированность представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Достижение результатов освоения программы основного общего образования обеспечивается

посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей учебного предмета "Труд (технология)".

Организация вправе самостоятельно определять последовательность модулей и количество часов для освоения обучающимися модулей учебного предмета "Труд (технология)" (с учетом возможностей материально-технической базы Организации).

Физическая культура

- 1) **формирование привычки** к здоровому образу жизни и занятиям физической культурой;
- 2) **умение планировать** самостоятельные занятия физической культурой и строить индивидуальные программы оздоровления и физического развития;
- 3) **умение отбирать физические упражнения** и регулировать физические нагрузки для самостоятельных систематических занятий с различной функциональной направленностью с учетом индивидуальных возможностей и особенностей обучающихся, планировать содержание этих занятий, включать их в режим учебного дня и учебной недели;
- 4) **организацию самостоятельных систематических занятий** физическими упражнениями с соблюдением правил техники безопасности и профилактики травматизма;
- 5) **умение оказывать первую помощь** при травмах (например: извлечение и перемещение пострадавших, проведение иммобилизации с помощью подручных средств, выполнение осмотра пострадавшего на наличие наружных кровотечений и мероприятий по их остановке);
- 6) **умение проводить мониторинг** физического развития и физической подготовленности, наблюдение за динамикой развития своих физических качеств и двигательных способностей, оценивать состояние организма и определять тренирующее воздействие занятий физическими упражнениями, определять индивидуальные режимы физической нагрузки, контролировать направленность ее воздействия на организм во время самостоятельных занятий физическими упражнениями;
- 7) **умение выполнять комплексы** общеразвивающих и корригирующих упражнений;
- 8) **владение основами технических действий** и приемами различных видов спорта, их использование в игровой и соревновательной деятельности;
- 9) **умение повышать функциональные возможности** систем организма при подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО).

Основы безопасности и защиты Родины

- 1) сформированность представлений о значении безопасного и устойчивого развития для государства, общества, личности; фундаментальных ценностях и принципах, формирующих основы российского общества, безопасности страны, закрепленных в [Конституции](#) Российской Федерации, правовых основах обеспечения национальной безопасности, угрозах мирного и военного характера;
- 2) освоение знаний о мероприятиях по защите населения при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и биолого-социального характера, возникновении военной угрозы; формирование представлений о роли гражданской обороны и ее истории; знание порядка действий при сигнале "Внимание всем!"; знание об индивидуальных и коллективных мерах защиты и сформированность представлений о порядке их применения;
- 3) сформированность чувства гордости за свою Родину, ответственного отношения к выполнению конституционного долга - защите Отечества; овладение знаниями об истории возникновения и развития военной организации России, структуре, функциях и задачах современных Вооруженных Сил Российской Федерации, военных символах видов и родов войск Вооруженных Сил Российской Федерации; освоение знаний о правах и обязанностях граждан Российской Федерации в области обороны;

- 4) сформированность представлений о назначении, боевых свойствах и общем устройстве стрелкового оружия;
- 5) овладение основными положениями Устава внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации и умение их применять при выполнении обязанностей воинской службы;
- 6) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, понятиях "опасность", "безопасность", "риск", знание универсальных правил безопасного поведения, готовность применять их на практике, используя освоенные знания и умения, освоение основ проектирования собственной безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков;
- 7) знание правил дорожного движения, пожарной безопасности, безопасного поведения в быту, транспорте, в общественных местах, на природе и умение их применять;
- 8) сформированность представлений о порядке действий при возникновении чрезвычайных ситуаций в быту, транспорте, в общественных местах, на природе; умение оценивать и прогнозировать неблагоприятные факторы обстановки и принимать обоснованные решения в опасных и чрезвычайных ситуациях, с учетом реальных условий и возможностей;
- 9) освоение основ медицинских знаний; умение 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; сформированность социально ответственного отношения к ведению здорового образа жизни, исключающего употребление наркотиков, алкоголя, курения и нанесения иного вреда собственному здоровью и здоровью окружающих;
- 10) сформированность представлений о правилах безопасного поведения в социуме, овладение знаниями об опасных проявлениях конфликтов, манипулятивном поведении, умения распознавать опасные проявления и формирование готовности им противодействовать;
- 11) сформированность представлений об информационных и компьютерных угрозах, опасных явлениях в сети Интернет, знаний о правилах безопасного поведения в информационном пространстве и готовность применять их на практике;
- 12) освоение знаний об основах общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму; сформированность представлений об опасности вовлечения в деструктивную, экстремистскую и террористическую деятельность, умение распознавать опасности вовлечения; знания правил безопасного поведения при угрозе или совершении террористического акта;
- 13) сформированность активной жизненной позиции, умений и навыков личного участия в обеспечении мер безопасности личности, общества и государства;
- 14) понимание роли государства в обеспечении государственной и международной безопасности, обороны страны, в противодействии основным вызовам современности: терроризму, экстремизму, незаконному распространению наркотических средств.

Достижение результатов освоения программы основного общего образования обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей учебного предмета "Основы безопасности и защиты Родины".

Организация вправе самостоятельно определять последовательность модулей для освоения обучающимися модулей учебного предмета "Основы безопасности и защиты Родины".

1.3 Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы основного общего образования

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

3.1. Общие положения

Основные направления и цели оценочной деятельности:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной аттестации и итогового контроля, основа процедур внутреннего мониторинга МКОУ «Чатлыковская СОШ», мониторинговых исследований регионального и федерального уровней;
- оценка результатов деятельности педагогических кадров как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности Школы, оценка системы управления качеством образования.

Основным объектом системы оценки, её содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы МКОУ «Чатлыковская СОШ».

Эти требования детализированы в разделе «Планируемые результаты освоения основной образовательной программы» настоящего документа.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки

Внутренняя оценка	Внешняя оценка
<ul style="list-style-type: none">– стартовая диагностика– текущий контроль успеваемости– внутришкольный мониторинг образовательных достижений– промежуточная аттестация, включая ВПР– итоговый контроль	<ul style="list-style-type: none">– государственная итоговая аттестация– независимая оценка качества подготовки обучающихся– мониторинговые исследования регионального и федерального уровня– международные сопоставительные исследования

В соответствии с ФГОС ООО внутренняя система оценки качества образования Школы реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности учащихся 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 основой для организации индивидуальной работы с учащимися. Он реализуется за счёт фиксации достижения учащимся планируемых результатов базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности решать типовые учебные задачи. Владение базовым уровнем выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего материала.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путём:

- оценки предметных и метапредметных результатов;
- диагностики функциональной грамотности учащихся – способности использовать приобретаемые знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений;
- использования комплекса оценочных процедур (стартовой, тематической, промежуточной) как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений учащихся и для итоговой оценки;
- использования контекстной информации для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;

- использования форм работы, обеспечивающих возможность включения учащихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических работ, командных, исследовательских, творческих работ, самоанализа и самооценки, взаимооценки, наблюдения, испытаний (тестов), динамических показателей усвоения знаний и развитие умений, в том числе формируемых с использованием цифровых технологий).

Особенности оценки метапредметных и предметных результатов

Метапредметные результаты

Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счёт всех учебных предметов и внеурочной деятельности. Основным объектом и предметом оценки метапредметных результатов является овладение:

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

— универсальными учебными коммуникативными 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);

— универсальными учебными регулятивными 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).

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта, которая рассматривается как допуск к государственной итоговой аттестации.

Итоговый проект представляет собой учебный проект, выполняемый 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 др.).

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого обучающегося, его невыполнение равноценно получению неудовлетворительной оценки по любому учебному предмету. Для каждого учащегося 9 класса разрабатывается план, который включает:

- содержание и направленность проекта;
- виды проектной деятельности;
- критерии оценки проекта;
- требования к защите проекта.

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- а) *письменная работа* (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);
- б) *материальный объект, макет*, иное конструкторское изделие;
- г) *отчётные материалы по социальному проекту*, которые могут включать как тексты, так и

мультимедийные продукты.

Критерии оценки проектной работы разрабатываются с учётом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования. Индивидуальный проект оценивается по следующим критериям:

1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем: умение определить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов, обоснование принятого решения; создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.

2. Сформированность предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, использовать имеющиеся знания и способы действий грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой.

3. Сформированность регулятивных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

4. Сформированность коммуникативных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Ниже приводится примерное содержательное описание каждого из вышеназванных критериев.

Примерное содержательное описание каждого критерия

Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	
Базовый уровень <i>самостоятельно ставит проблему и находит пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного</i>	Повышенный уровень <i>продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления; способность на этой основе приобретать новые знания и осваивать новые способы действий, достигать более глубокое понимание проблемы</i>
Предметные знания и виды деятельности	
Базовый уровень <i>Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки</i>	Повышенный уровень <i>Продемонстрировано свободное владение предметом, творческое применение предметных знаний, высокий уровень интерпретации материала.</i>
Регулятивные действия	
Базовый уровень <i>Работа имеет четкий план. Отдельные компоненты выполнялись с помощью руководителя. Наличие аргументированности, самооценки, самоконтроля.</i>	Повышенный уровень <i>Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления.</i>
Коммуникативные действия	
Базовый уровень <i>Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы</i>	Повышенный уровень <i>Тема ясно определена и пояснена. Текст хорошо структурирован. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Работа вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы.</i>

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии или на школьной конференции. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя. Критерии оценки проектной работы разработаны с учетом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования.

Отметка за выполнение проекта выставляется в графу «Проектная деятельность» или «Экзамен» в классном журнале и личном деле. В документ государственного образца об уровне образования — аттестат об основном общем образовании — отметка выставляется в свободную строку.

Результаты выполнения индивидуального проекта могут рассматриваться как дополнительное основание при зачислении выпускника Школы на избранное им направление профильного образования.



Особенности оценки предметных результатов

Формирование предметных результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательной деятельности — учебных предметов.

Основным **объектом** оценки предметных результатов в соответствии с требованиями Стандарта является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием универсальных способов действий.

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает **выделение базового уровня достижений как точки отсчёта** при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Реальные достижения обучающихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

Для оценки предметных результатов предлагаются следующие критерии: **знание и понимание, применение, функциональность.**

Обобщенный критерий «Знание и понимание» включает знание и понимание роли

изучаемой области знания/вида деятельности в различных контекстах, знание и понимание терминологии, понятий и идей, а также процедурных знаний или алгоритмов.

Обобщенный критерий «Применение» включает:

—использование изучаемого материала при решении учебных задач/проблем, различающихся сложностью предметного содержания, сочетанием когнитивных операций и универсальных познавательных действий, степени 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 том числе в ходе поисковой деятельности, учебно-исследовательской и учебно-проектной деятельности.

Обобщенный критерий «Функциональность» включает использование теоретического материала, методологического и процедурного знания при решении внеучебных проблем, различающихся сложностью предметного содержания, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций.

В отличие от оценки способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием критериев «знание и понимание» и «применение», оценка функциональной грамотности направлена на выявление способности обучающихся применять предметные знания и умения во внеучебной ситуации, в ситуациях, приближенных к реальной жизни.

Оценка предметных результатов ведётся каждым педагогическим работником в ходе процедур текущего контроля успеваемости, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией Школы в ходе плана контрольно-оценочной деятельности. Особенности оценки по отдельному предмету фиксируются в локальном нормативном акте Школы - Положении о процедурах и критериях оценки предметных и метапредметных результатов.

Организация и содержание оценочных процедур

Стартовая диагностика представляет собой процедуру оценки готовности к обучению на данном уровне образования. Проводится администрацией МКОУ «Чатлыкковская СОШ» в начале 5 класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений. Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями. Стартовая диагностика проводится также учителями с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов (разделов). Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

Текущий контроль успеваемости включает оценочные процедуры индивидуального продвижения учащихся в освоении программы учебного предмета. Объектом текущего контроля успеваемости являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании.

Результаты тематической оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса; при этом отдельные результаты, свидетельствующие об успешности обучения и достижении тематических результатов в более сжатые сроки, могут включаться в систему накопительной оценки и служить основанием для освобождения обучающегося от необходимости выполнять тематическую проверочную работу.

Внутренняя система оценки качества образования включает процедуры:

- оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценки уровня функциональной грамотности;
- оценки уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемой на основе административных проверочных работ, анализа посещённых уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых обучающимся педагогическим работником.

Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливаются решением педагогического совета и фиксируются в Плане контрольно-оценочной деятельности на текущий учебный год.

Регламенты текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой оценки определяются локальными нормативными актами Школы:

- Положением о внутренней оценке качества образования
- Положением о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации и итоговом контроле.

Итоговая оценка выпускника формируется на основе:

- результатов внутренней оценки индивидуальных достижений по всем предметам, входящим в учебный план (**обязательная часть**);
- оценок за выполнение итоговых работ по всем учебным предметам;
- оценки за выполнение и защиту индивидуального проекта;
- результатов государственной итоговой аттестации.

При этом результаты внутреннего мониторинга характеризуют выполнение всей совокупности планируемых результатов, а также динамику образовательных достижений обучающихся за период обучения. А оценки за итоговые работы, индивидуальный проект и работы, выносимые на ГИА, характеризуют уровень усвоения обучающимися опорной системы знаний по изучаемым предметам, а также уровень овладения метапредметными действиями.

На основании этих оценок делаются выводы о достижении планируемых результатов по каждому учебному предмету, а также об овладении обучающимся основными познавательными, регулятивными и коммуникативными действиями и приобретении способности к проектированию и осуществлению целесообразной и результативной деятельности.

Педагогический совет МКОУ «Чатлыковская СОШ» на основе выводов, сделанных классными руководителями и учителями отдельных предметов по каждому выпускнику, рассматривает вопрос об успешном освоении данным обучающимся **основной образовательной программы основного общего образования и выдаче документа государственного образца об уровне образования — аттестата об основном общем образовании.**

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1 Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, курсов внеурочной деятельности, учебных модулей

Рабочие программы учебных предметов, курсов имеют статус федеральных рабочих программ и в полном объеме соответствуют содержанию и планируемым результатам федеральных рабочих программ учебных предметов

<https://edsoo.ru/rabochie-programmy/>

Рабочие программы учебных предметов, курсов внеурочной деятельности соответствуют:

1) требованиям к структуре рабочих программ ФГОС ООО (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 с изменениями)

2) положениям ФОП ООО (Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»).

Рабочие программы учебные предметы обязательной части учебного плана

1. Федеральная рабочая программа учебного предмета «Русский язык» -

https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/10/01_frp_russkij-yazyk_5-9-klassy.pdf

https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/06/frp_literatura_5_9_04062024.pdf

3. Федеральная рабочая программа учебного предмета «История» - https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/09/frp_istoriya_5-9-klassy-1.pdf

4. Федеральная рабочая программа учебного предмета «Обществознание» - https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/18_ФРП_Обществознание_6-9-классы-1.pdf

5. Федеральная рабочая программа учебного предмета «География» - https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/19_frп_geografiya-5-9-klassy.pdf

6. Федеральная рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» - https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/frp-obzr_8-9_26032024.pdf

7. Федеральная рабочая программа учебного предмета «Труд (технология)» - <https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/07/frp-trud-tehnologiya-5-9-klassy-1-30.07.2024.pdf>

Рабочие программы учебных предметов «Иностранный язык», «Математика», «Информатика», «Основы духовно-нравственной культуры народов России», «Физика», «Химия», «Биология», «Изобразительное искусство», «Музыка», «Физическая культура» разработаны на основе федеральных рабочих программ Федеральной образовательной программы основного общего образования -

<https://fgosreestr.ru/poop/federalnaia-obrazovatelnaia-programma-osnovnogo-obshchego-obrazovaniia-utverzhdena-prikazom-minprosvshcheniia-rossii-ot-18-05-2023-pod-370>

Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык» Содержание программы

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

Пояснительная записка.

Программа по иностранному (английскому) языку на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа по иностранному (английскому) языку разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету, даёт представление о целях образования, развития и воспитания обучающихся на уровне основного общего образования средствами учебного предмета, определяет обязательную (инвариантную) часть содержания программы по иностранному (английскому) языку. Программа по иностранному (английскому) языку устанавливает распределение обязательного предметного содержания по годам обучения, последовательность их изучения с учётом особенностей структуры иностранного (английского) языка, межпредметных связей иностранного (английского) языка с содержанием учебных предметов, изучаемых на уровне основного общего образования, с учётом возрастных особенностей обучающихся. В программе по иностранному (английскому) языку для основного общего образования предусмотрено развитие речевых умений и языковых навыков, представленных в федеральной рабочей программе по иностранному (английскому) языку

начального общего образования, что обеспечивает преемственность между уровнями общего образования.

Изучение иностранного (английского) языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли иностранного языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует общему речевому развитию обучающихся, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Построение программы по иностранному (английскому) языку имеет нелинейный характер и основано на концентрическом принципе. В каждом классе даются новые элементы содержания и определяются 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.

Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения иностранному (английскому) языку.

Цели иноязычного образования формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и воплощаются в личностных, метапредметных и предметных результатах обучения. Иностранные языки являются средством общения и самореализации и социальной адаптации, развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях, одним из средств воспитания гражданина, патриота, развития национального самосознания.

Целью иноязычного образования является формирование коммуникативной компетенции обучающихся в единстве таких её составляющих, как:

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 стран (страны) изучаемого языка в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям обучающихся 5-9 классов на разных этапах (5-7 и 8-9 классы), формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения; 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 (английского) языка формируются компетенции: образовательная, ценностно-ориентационная, общекультурная, учебно-познавательная, информационная, социально-трудовая и компетенция личностного самосовершенствования.

Основными подходами к обучению иностранному (английскому) языку признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный, что предполагает возможность реализовать поставленные цели, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания, отобранного для основного общего образования, использования новых педагогических технологий (дифференциация, индивидуализация, проектная деятельность и другие) и использования современных средств обучения. 136.2.9. Общее число часов, рекомендованных для изучения иностранного

(английского) языка, - 510 часов: в 5 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 6 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 7 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

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 и письменно, непосредственно и опосредованно, в том числе через Интернет) на допороговом уровне (уровне А2 в соответствии с Общеввропейскими компетенциями владения иностранным языком), что позволит выпускникам 9 классов использовать иностранный

(английский) язык для продолжения образования на уровне среднего общего образования и для дальнейшего самообразования.

Содержание обучения в 5 классе.

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 иностранными 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 на уровне начального общего образования:

- диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор (в том числе разговор по телефону), поздравлять с праздником и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и 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 с использованием речевых ситуаций, ключевых слов и (или) иллюстраций, фотографий 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 на уровне начального общего образования:

создание устных связных монологических высказываний с использованием

основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, внешности и одежды человека), в том числе

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 с использованием ключевых слов, вопросов, плана и (или) иллюстраций, фотографий.

Объём монологического высказывания - 5-6 фраз.

Аудирование.

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне начального общего образования:

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 использованием и без использования иллюстраций.

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.

136.3.1.3. Смысловое чтение.

Развитие сформированных на уровне начального общего образования 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 на уровне начального общего образования:

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 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, без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе 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.

136.3.2.2. 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.

136.3.2.3. Лексическая сторона речи.

Распознавание 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 2-4 классах) и 675 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 625 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования: 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).

136.3.2.4. Грамматическая сторона речи.

Распознавание 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 видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении в Present Perfect Tense в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях.

Имена существительные во множественном числе, в том числе 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.

136.3.3. 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 том числе «В семье», «В школе», «На улице»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики 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 других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (достопримечательностями, выдающимися людьми и другое), 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 питания).

136.3.4. Компенсаторные умения.

- Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки.
- Использование при формулировании собственных высказываний, ключевых слов, плана.
- Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

136.4. Содержание обучения в 6 классе.

136.4.1. 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 иностранными сверстниками.

Переписка с иностранными сверстниками.

Каникулы в различное время года. Виды отдыха.

Путешествия по России и иностранным 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.

136.4.1.1. Говорение.

136.4.1.1.1. 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 и 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 использованием речевых ситуаций, ключевых слов и (или) иллюстраций, фотографий с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка.

Объём диалога - до 5 реплик со стороны каждого собеседника.

136.4.1.1.2. Развитие коммуникативных умений монологической речи:

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

- описание (предмета, внешности и одежды человека), в том числе 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 использованием ключевых слов, плана, вопросов, таблиц и (или) иллюстраций, фотографий.

Объём монологического высказывания - 7-8 фраз.

136.4.1.2. 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 минуты.

136.4.1.3. 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 том числе 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.

136.4.1.4. 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 в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка. Объём письма - до 70 слов; создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, иллюстраций. Объём письменного высказывания - до 70 слов.

136.4.2. Языковые знания и умения.

136.4.2.1. Фонетическая сторона речи.

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе 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.

136.4.2.2. 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.

136.4.2.3. Лексическая сторона речи.

Распознавание 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 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.

136.4.2.4. Грамматическая сторона речи.

Распознавание 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 и другие) every и производные (everybody, everything и другие) в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях.

Числительные для обозначения дат и больших чисел (100-1000).

136.4.3. 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 том числе «Дома», «В магазине»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики 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 других праздников), 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).

136.4.4. Компенсаторные умения.

- Использование при чтении и аудировании языковой догадки, в том числе контекстуальной.
- Использование при формулировании 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 том числе установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

136.5. Содержание обучения в 7 классе.

136.5.1. 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 иностранными сверстниками.

Каникулы в различное время года. Виды отдыха. Путешествия по России и иностранным 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.

136.5.1.1. Говорение.

136.5.1.1.1. Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести: 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 и 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.

Данные 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.

136.5.1.1.2. Развитие коммуникативных умений монологической речи:

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

- описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе 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 использованием ключевых слов, планов, вопросов и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц.

Объём монологического высказывания - 8-9 фраз.

136.5.1.2. 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 минуты.

136.5.1.3. 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 том числе 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.

136.5.1.4. 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 в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка.

Объём письма - до 90 слов; создание небольшого письменного высказывания с использованием

образца, плана, таблицы.

Объём письменного высказывания - до 90 слов.

136.5.2. Языковые знания и умения.

136.5.2.1. Фонетическая сторона речи.

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе 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.

136.5.2.2. 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.

136.5.2.3. Лексическая сторона речи.

Распознавание 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 устной речи 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: аффиксация:

- 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);
- 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.

136.5.2.4. Грамматическая сторона речи.

Распознавание 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).

136.5.3. 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 том числе «В городе», «Проведение досуга», «Во время путешествия»).

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики 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 других праздников), 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).

136.5.4. Компенсаторные умения.

Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе 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 при формулировании 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 том числе установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

136.6. Содержание обучения в 8 классе.

136.6.1. 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 иностранными сверстниками.

Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и иностранным 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.

136.6.1.1. Говорение.

136.6.1.1.1. 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 и 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.

Данные 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.

136.6.1.1.2. Развитие коммуникативных умений монологической речи: создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи: описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе 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 использованием вопросов, ключевых слов, планов и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц.

Объём монологического высказывания - 9-10 фраз.

136.6.1.2. 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 аудирования, 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.

136.6.1.3. 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.

136.6.1.4. 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 в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка. Объём письма - до 110 слов; создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста. Объём письменного высказывания - до 110 слов.

136.6.2. Языковые знания и умения.

136.6.2.1. Фонетическая сторона речи.

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе 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.

136.6.2.2. 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.

136.6.2.3. Лексическая сторона речи.

Распознавание 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:

- 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);
- 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);

Многозначные 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.).

136.6.2.4. Грамматическая сторона речи.

Распознавание 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 глагол, 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 и другие), попе.

136.6.3. Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка, основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде, знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики 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 других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (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 других людях); оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут и другие ситуации).

136.6.4. Компенсаторные умения.

Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе 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 при формулировании 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 том числе установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

136.7. Содержание обучения в 9 классе.

136.7.1. 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 иностранными сверстниками.

Виды отдыха в различное время года. Путешествия по России и иностранным 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.

136.7.1.2. Говорение.

136.7.1.2.1. 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, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и 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, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение и так далее.

Данные 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 их использования 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.

136.7.1.2.2. Развитие коммуникативных умений монологической речи:

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

- описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе 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 использованием вопросов, ключевых слов, плана и (или) иллюстраций, фотографий, таблиц или без их использования.

Объём монологического высказывания - 10-12 фраз.

136.7.1.3. 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.

136.7.1.4. 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 (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.

136.7.1.5. 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 в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объём письма - до 120 слов); создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного/прослушанного текста (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).

136.7.2. Языковые знания и умения.

136.7.2.1. Фонетическая сторона речи.

Различение на слух, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных

особенностей, в том числе 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.

136.7.2.2. 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.

136.7.2.3. Лексическая сторона речи.

Распознавание 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 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: аффиксация:

глаголов с помощью префиксов under-, over-, dis-, mis-; имён прилагательных с помощью суффиксов -able/-ible; имён существительных с помощью отрицательных префиксов in-/im-;

словосложение: образование сложных существительных путём соединении основы я числительного с основой существительного с добавлением суффикса

-ed (eight-legged); 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); 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.).

136.7.2.4. Грамматическая сторона речи.

Распознавание 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 видовременных 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).

136.7.3. Социокультурные знания и умения.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка, основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде, знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики 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 других праздников), 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 норм 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 других людей); оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут, уточнить часы работы и другие ситуации).

136.7.4. Компенсаторные умения.

Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе 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 при формулировании 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 том числе установление основания для сравнения) объектов, явлений, процессов, их элементов и основных функций в рамках изученной тематики.

136.8. Планируемые результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку на уровне основного общего образования.

136.8.1. В результате изучения иностранного (английского) языка на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы личностные, метапредметные и предметные результаты, обеспечивающие выполнение ФГОС ООО и его успешное дальнейшее образование.

136.8.2. Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются 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, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения программы основного общего образования отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

1. 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;
2. неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
3. понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление о основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; представление о способах противодействия коррупции;
4. готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в самоуправлении в образовательной организации; 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:

1. ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
2. готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

3. 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;
5. осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
6. понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
7. стремление к самовыражению в разных видах искусства;

физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

1. осознание ценности жизни;
2. 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;
3. соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в Интернет-среде;
4. способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; умение принимать себя и других, не осуждая;
2. умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
3. 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, населенного пункта, родного края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе 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.

адаптации 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 взаимодействовать в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других; способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе 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 том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе 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, находить позитивное в произошедшей ситуации; быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

136.8.3. В результате изучения иностранного (английского) языка на уровне

основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

136.8.3.1. 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 дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

проводить 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).

136.8.3.2. 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 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.

136.8.3.3. У обучающегося будут сформированы 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 учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

136.8.3.4. У обучающегося будут сформированы 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, 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 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.

136.8.3.5. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий: 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; обобщать мнения нескольких человек, 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.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

136.8.3.6. У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть 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 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; проводить выбор и брать ответственность за решение.

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

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; давать

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, 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.

136.8.3.8. У обучающегося будут сформированы умения эмоционального интеллекта как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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.

136.8.3.9. У обучающегося будут сформированы умения принимать себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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).

136.8.4. Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку 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).

136.8.4.1. Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения в 5 классе: 1) владеть основными видами речевой деятельности:

говoreние: 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 том числе 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 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 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, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе 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; владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; 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;

3) распознавать в устной речи 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 на уровне начального общего образования), 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 шь; распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные синонимы и интернациональные слова;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка; распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке; вопросительные предложения (альтернативный и разделительные 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 том числе 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, исключения;

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

использовать отдельные социокультурные элементы речевого поведенческого этикета в стране (странах) изучаемого языка в рамках тематического содержания; понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную лексику, обозначающую фоновую лексику 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;

6) владеть компенсаторными умениями:

использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением ИКТ, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

8) использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

136.8.4.2. Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения в 6 классе:

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 том числе 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 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 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 использованием образца, плана, ключевых слов, картинок (объём высказывания - до 70 слов);

2) владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять 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; владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; 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;

3) распознавать в устной речи 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;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка; распознавать 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 видовременных 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 и другие) 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; понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную лексику 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;

6) владеть компенсаторными умениями:

использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

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

9) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, с людьми другой культуры;

10) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

136.8.4.3. Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения в 7 классе:

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 том числе характеристика, повествование (сообщение)) с вербальными и (или) зрительными опорами в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания - 8-9 фраз), излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста с вербальными и (или) зрительными опорами (объём - 8-9 фраз), кратко излагать результаты выполненной проектной работы (объём - 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 (объём текста (текстов) для чтения - до 350 слов), читать про себя неплотные 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 (объём сообщения - до 90 слов), создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, ключевых слов, таблицы (объём высказывания - до 90 слов);

2) владеть фонетическими навыками: различать различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять 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; владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; 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;

3) распознавать в устной речи 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;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; распознавать 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;

понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику 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;

6) владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую догадку, в том числе 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;

7) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

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

9) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, с людьми другой культуры;

10) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

136.8.4.4. Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения в 8 классе:

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говoreние: 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 том числе 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 не сплошные 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 использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста (объём высказывания - до 110 слов);

2) владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять 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, владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; 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;

3) распознавать в устной речи 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;

4) понимать особенностей структуры простых и сложных предложений английского языка, различных коммуникативных типов предложений английского языка; распознавать и употреблять в устной и письменной речи: предложения со сложным дополнением (Complex Object); 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 (пазница в значении to stop doing smth и to

stop to do smth); глаголы в видовременных 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 иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут);

6) владеть компенсаторными умениями: использовать при чтении и аудировании языковую, в том числе 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; 7) понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках отобранного тематического содержания и использовать лексико-грамматические средства с их учётом;

8) рассматривать несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);

9) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

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

11) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, людьми другой культуры;

12) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

136.8.4.5. Предметные результаты освоения программы по иностранному (английскому) языку к концу обучения в 9 классе: 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 том числе характеристика, повествование (сообщение), рассуждение) с вербальными и (или) зрительными опорами или без опор в рамках тематического содержания речи (объём монологического высказывания - до 10-12 фраз), излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста со зрительными и (или) вербальными опорами (объём - 10-12 фраз), излагать результаты выполненной проектной работы (объём - 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 (объём 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 (объём сообщения - до 120 слов), создавать небольшое письменное высказывание с использованием образца, плана, таблицы, прочитанного

(прослушанного) текста (объём высказывания - до 120 слов), заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного (прослушанного) текста, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём - 100-120 слов);

2) владеть фонетическими навыками: различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах, 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.

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова; 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;

3) распознавать в устной речи 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*, имена 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;

4) понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; распознавать 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 Present Perfect Passive; порядок следования имён прилагательных (nice long blond hair); 5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику 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, представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка, оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения;

6) 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 том числе контекстуальную, игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации;

7) рассматривать несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи);

8) участвовать в несложных учебных проектах с использованием материалов на английском языке с применением информационно-коммуникативных технологий, соблюдая правила информационной безопасности при работе в сети Интернет;

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

10) достигать взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, людьми другой культуры;

11) сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) объекты, явления, процессы, их элементы и основные функции в рамках изученной тематики.

Рабочая программа учебного предмета «Математика» /базовый уровень/

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

146.2. Пояснительная записка.

146.2.1. Программа по математике для обучающихся 5-9 классов разработана на основе ФГОС ООО. В программе по математике учтены идеи и положения концепции развития математического образования в Российской Федерации.

146.2.2. Предметом математики 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). Математические знания обеспечивают понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретацию социальной, экономической, политической информации, дают возможность 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.

146.2.3. Изучение математики формирует у обучающихся математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках.

Обучающиеся осваивают такие приёмы и методы мышления, как 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. Изучение математики обеспечивает формирование алгоритмической компоненты мышления и воспитание умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач - основной учебной деятельности на уроках математики - развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

146.2.4. 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.

146.2.5. При изучении математики осуществляется общее знакомство с методами познания действительности, представлениями о предмете и методах математики, их отличии от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

146.2.6. 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.

146.2.7. Основные линии содержания программы по математике 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.

Содержание программы по математике, распределённое 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.

146.2.8. В соответствии с ФГОС ООО математика является обязательным учебным предметом на уровне основного общего образования. В 5-9 классах 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». Программой по математике вводится самостоятельный учебный курс «Вероятность и статистика».

146.2.9. Общее число часов, рекомендованных для изучения математики (базовый уровень) на уровне основного общего образования, - 952 часа: в 5 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 7 классе - 204 часа (6 часов в неделю), в 8 классе - 204 часа (6 часов в неделю), в 9 классе - 204 часа (6 часов в неделю).

146.3. Изучение математики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов освоения учебного предмета.

146.3.1. Личностные результаты освоения программы по математике характеризуются:

1) 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;

2) 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 (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) 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;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) 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;

б) 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;

7) 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;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды: готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе 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.

146.3.2. В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

146.3.2.1. Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира, применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

146.3.2.2. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть универсальных познавательных учебных действий: выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; проводить 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).

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

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.

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

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.

146.3.2.5. Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

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

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи и полученным результатам;

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.

146.3.2.7. У обучающегося будут сформированы умения сотрудничества как часть универсальных коммуникативных учебных действий: 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 человек; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

146.3.2.8. Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

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

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.

146.3.2.10. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как часть

универсальных регулятивных учебных действий:

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.

146.3.3. Предметные результаты освоения программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных учебных курсов: в 5-6 классах - курса «Математика», в 7-9 классах - курсов «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика».

146.4. Федеральная рабочая программа учебного курса «Математика» в 5-6 классах (далее соответственно - программа учебного курса «Математика», учебный курс).

146.4.1. Пояснительная записка.

146.4.1.1. 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.

146.4.1.2. 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 математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

146.4.1.3. Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

146.4.1.4. 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 том числе 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.

146.4.1.5. 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 обучающихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел будет продолжено в курсе алгебры 7 класса.

146.4.1.6. При обучении решению текстовых задач в 5-6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5-6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

146.4.1.7. В программе учебного курса «Математика» 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.

146.4.1.8. В программе учебного курса «Математика» 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 нагляднообразное 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 на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

146.4.1.9. Согласно учебному плану в 5-6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

146.4.1.10. Общее число часов, рекомендованных для изучения математики, - 340 часов: в 5 классе - 170 часов (5 часов в неделю), в 6 классе - 170 часов (5 часов в неделю).

146.4.2. Содержание обучения в 5 классе.

146.4.2.1. Натуральные числа и ноль.

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.

146.4.2.2. 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.

146.4.2.3. 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.

146.4.2.4. 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 том числе 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 том числе 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 других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

146.4.3. Содержание обучения в 6 классе.

146.4.3.1. 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.

146.4.3.2. 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.

146.4.3.3. 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.

146.4.3.4. 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.

146.4.3.5. 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.

146.4.3.6. 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 том числе 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 других материалов).

Понятие объёма, единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

145.4.4. Предметные результаты освоения программы учебного курса «Математика».

146.4.4.1. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 5 классе.

146.4.4.1.1. Числа и вычисления.

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать 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.

146.4.4.1.2. 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.

146.4.4.1.3. 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 том числе 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.

146.4.4.2. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 6 классе.

146.4.4.2.1. 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.

Сравнивать 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.

146.4.4.2.2. 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.

146.4.4.2.3. 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.

146.4.4.2.4. 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;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

146.5. Федеральная рабочая программа учебного курса «Алгебра» в 7-9 классах (далее соответственно - программа учебного курса «Алгебра», учебный курс).

146.5.1. Пояснительная записка.

146.5.1.1. Алгебра является одним из опорных курсов основного общего образования: 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 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 является реализацией деятельностного принципа обучения.

146.5.1.2. В структуре программы учебного курса «Алгебра» для основного общего образования 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, взаимодействуя с другими его линиями. В ходе изучения учебного курса обучающимся приходится логически рассуждать, использовать теоретико-множественный язык. В связи с этим в программу учебного курса «Алгебра» включены некоторые основы логики, представленные во всех основных разделах математического образования и способствующие овладению обучающимися основ универсального математического языка. Содержательной и структурной особенностью учебного курса «Алгебра» является его интегрированный характер.

146.5.1.3. 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 на уровне основного общего образования связано с рациональными и иррациональными числами, формированием представлений о действительном числе. Завершение освоения числовой линии отнесено к среднему общему образованию.

146.5.1.4. 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. На уровне основного общего образования 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 способствует развитию воображения, способностей к математическому творчеству.

146.5.1.5. Содержание функционально-графической линии нацелено на получение обучающимися знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов и явлений в природе и обществе. Изучение 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.

146.5.1.6. 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».

146.5.1.7. Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Алгебра», - 306 часов: в 7 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

146.5.2. Содержание обучения в 7 классе.

146.5.2.1. Числа и вычисления.

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.

Реальные зависимости, в том числе прямая и обратная пропорциональности.

146.5.2.2. 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.

146.5.2.3. Уравнения и неравенства.

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. 146.5.2.4. 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.

146.5.3. Содержание обучения в 8 классе.

146.5.3.1. 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.

146.5.3.2. 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.

146.5.3.3. 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.

146.5.3.4. 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 $y = x$, $y = x^3$, $y = x^v$, $y = |x|$. Графическое решение уравнений и систем уравнений.

146.5.4. Содержание обучения в 9 классе.

146.5.4.1. Числа и вычисления.

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.

Размеры объектов окружающего мира, длительность процессов в окружающем мире.

Приближённое значение величины, точность приближения. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. 146.5.4.2. Уравнения и неравенства.

Линейное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к линейным.

Квадратное уравнение. Решение уравнений, сводящихся к квадратным. Биквадратное уравнение. Примеры решения уравнений третьей и четвёртой степеней разложением на множители.

Решение дробно-рациональных уравнений. Решение текстовых задач алгебраическим методом.

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.

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.

146.5.4.3. Функции.

Квадратичная функция, её график и свойства. Парабола, координаты вершины параболы, ось симметрии параболы.

$y = ax^2 + bx + c$, $y = y = x^3$, $y = \sqrt{x}$, $y = |x|$ Графики функции: x , и их свойства.

146.5.4.4. Числовые последовательности и прогрессии.

Понятие числовой последовательности. Задание последовательности рекуррентной формулой и формулой n -го члена.

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.

146.5.5. Предметные результаты освоения программы учебного курса «Алгебра».

146.5.5.1. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 7 классе.

146.5.5.1.1. 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.

146.5.5.1.2. 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.

146.5.5.1.3. 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 том числе графически.

Составлять и решать линейное уравнение или систему линейных уравнений по условию задачи, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат.

146.5.5.1.4. 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.

146.5.5.2. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 8 классе.

146.5.5.2.1. 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 10.

146.5.5.2.2. 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.

146.5.5.2.3. 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 том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и прочее).

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.

146.5.5.2.4. 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:

$Y = x^2$, $Y = x^2$, $Y = 1/x$, $y = |x|^x$, описывать свойства числовой функции по её графику.

146.5.5.3. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 9 классе.

146.5.5.3.1. Числа и вычисления.

Сравнивать 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.

146.5.5.3.2. 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 том числе с применением графических представлений (устанавливать, имеет ли уравнение или система уравнений решения, если имеет, то сколько, и прочее).

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.

146.5.5.3.3. Функции.

Распознавать функции изученных видов. Показывать схематически расположение на координатной плоскости графиков функций вида: $y = kx$, $y = kx + b$, $y = y = ax^2 + bx + c$, $y = k^2$ $y = \wedge$ $y = \wedge$ 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. 146.5.5.3.4. Числовые последовательности и 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 том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий).

146.6. Федеральная рабочая программа учебного курса «Геометрия» в 7-9 классах (далее соответственно - программа учебного курса «Геометрия», учебный курс).

146.6.1. Пояснительная записка.

146.6.1.1. Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что 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.

146.6.1.2. Целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определять геометрическую фигуру, описывать словами чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать полученный результат.

Важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными 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».

146.6.1.3. Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

146.6.1.4. Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Геометрия», - 204

часа: в 7 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе - 68 часов (2 часа в неделю).

146.6.2. Содержание обучения в 7 классе.

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.

146.6.3. Содержание обучения в 8 классе.

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.

146.6.4. Содержание обучения в 9 классе.

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, сегмента.

Движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления). Параллельный перенос. Поворот.

146.6.5. Предметные результаты освоения программы учебного курса «Геометрия».

146.6.5.1. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 7 классе.

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.

Проводить 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.

146.6.5.2. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 8 классе.

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 проводить 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).

146.6.5.3. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 9 классе.

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).

146.7. Федеральная рабочая программа учебного курса «Вероятность и статистика» в 7-9 классах (далее соответственно - программа учебного курса «Вероятность и статистика», учебный курс).

146.7.1. Пояснительная записка.

146.7.1.1. 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 том числе 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 в учебном курсе 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. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления обучающихся о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

146.7.1.2. В соответствии с данными целями в структуре программы учебного курса «Вероятность и статистика» основного общего образования 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 имеют практические задания, в частности опыты с классическими вероятностными моделями.

Понятие вероятности вводится как мера правдоподобия случайного события. При изучении учебного 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 учебный курс входят начальные представления о случайных величинах и их числовых характеристиках.

В рамках учебного 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.

146.7.1.3. 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».

146.7.1.4. Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Вероятность и статистика», - 102 часа: в 7 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе - 34 часа (1 час в неделю).

146.7.2. Содержание обучения в 7 классе.

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.

146.7.3. Содержание обучения в 8 классе.

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Множество, элемент множества, подмножество. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение. Свойства операций над множествами: 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.

146.7.4. Содержание обучения в 9 классе.

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.

146.7.5. Предметные результаты освоения программы учебного курса «Вероятность и статистика».

146.7.5.1. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 7 классе.

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, представленные 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.

146.7.5.2. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 8 классе.

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 том числе по результатам измерений и наблюдений.

Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновероятными 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 том числе при решении задач из других учебных предметов и курсов.

146.7.5.3. Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 9 классе.

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 том числе средние значения и меры рассеивания.

Находить частоты значений и частоты события, в том числе пользуясь результатами проведённых измерений и наблюдений.

Находить вероятности случайных событий в изученных опытах, в том числе в опытах с равновероятными 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.

Учебный курс «Вероятность и статистика» /7-9 классы/

Содержание учебного курса «Вероятность и статистика»

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 множествами: 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

7 класс

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, представленные 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 том числе по результатам измерений и наблюдений.

Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновероятными 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 том числе 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 том числе средние значения и меры рассеивания.

Находить частоты значений и частоты события, в том числе пользуясь результатами проведённых измерений и наблюдений.

Находить вероятности случайных событий в изученных опытах, в том числе в опытах с равновероятными 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 «Информатика»

/базовый уровень 7-9 классы/

Содержание программы

148.1. Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно - программа по

информатике, информатика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по информатике.

148.2. Пояснительная записка.

148.2.1. Программа по информатике на уровне основного общего

образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

148.2.2. Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

148.2.3. 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 ин обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

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 об и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

148.2.4. 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.

148.2.5. Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование

мировоззрения обучающегося, 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, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

148.2.6. 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, 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 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.

148.2.7. 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.

148.2.8. Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики на базовом уровне, - 102 часа: в 7 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе - 34 часа (1 час в неделю).

148.3. Содержание обучения в 7 классе.

148.3.1. Цифровая грамотность.

148.3.1.1. 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 (такты 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.

148.3.1.2. 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.

148.3.1.3. Компьютерные сети.

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 Интернете. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

148.3.2. Теоретические основы информатики.

148.3.2.1. 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.

148.3.2.2. Представление информации

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых 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 объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

148.3.3. Информационные технологии.

148.3.3.1. Текстовые документы.

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор - инструмент создания, редактирования и форматирования текств. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое 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 других элементов.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов Интернете для обработки текста.

148.3.3.2. Компьютерная графика.

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.

148.3.3.3. Мультимедийные презентации.

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами. Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

148.4. Содержание обучения в 8 классе.

148.4.1. Теоретические основы информатики.

148.4.1.1. 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.

148.4.1.2. 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.

148.4.2. Алгоритмы и программирование.

148.4.2.1. 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.

148.4.2.2. 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.

148.4.2.3. Анализ алгоритмов.

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

148.5. Содержание обучения в 9 классе.

148.5.1. Цифровая грамотность.

148.5.1.1. 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 Интернете.

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 Интернете. Безопасные стратегии поведения в Интернете. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и другие формы).

148.5.1.2. Работа в информационном пространстве.

Виды деятельности в Интернете, интернет-сервисы: коммуникационные сервисы (почтовая служба, видео-конференц-связь и другие), справочные службы (карты, расписания и другие), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и другие службы. 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.

148.5.2. Теоретические основы информатики.

148.5.2.1. 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 соответствия 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, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

148.5.3. Алгоритмы и программирование.

148.5.3.1. 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 другими.

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.

148.5.3.2. Управление.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и другого). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами с помощью датчиков, в том числе в робототехнике.

Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отопления дома, автономная система управления транспортным средством и другие системы).

148.5.4. Информационные технологии.

148.5.4.1. 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.

148.5.4.2. 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.

148.6. Планируемые результаты освоения информатики на уровне основного общего образования.

148.6.1. Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

148.6.2. Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

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

1) патриотического воспитания:

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;

2) 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 поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

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;

4) ценностей 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;

5) формирования 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;

6) трудового воспитания: 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;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации 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, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

148.6.3. Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями - познавательными, коммуникативными, регулятивными.

148.6.3.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) 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, проводить 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).

2) 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.

3) 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.

148.6.3.2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) 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 презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) 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.

148.6.3.3. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) 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; проводить выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

2) самоконтроль (рефлексия): владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; давать 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.

3) эмоциональный интеллект: ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

4) принятие себя и других: осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

148.6.4. Предметные результаты освоения программы по информатике на уровне основного общего образования. 148.6.4.1. К концу обучения в 7 классе у обучающегося будут сформированы умения:

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 объёма 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 антивирусную программу; представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций; искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам, 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; соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети; применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя.

148.6.4.2. К концу обучения в 8 классе у обучающегося будут сформированы умения:

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 том числе 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 том числе 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 том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

148.6.4.3. К концу обучения в 9 классе у обучающегося будут сформированы умения:

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 соответствие 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 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 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 том числе 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 Интернета 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 том числе кибербуллинг, фишинг).

Рабочая программа учебного предмета «Физика» /базовый уровень 7-9 классы/

153.1. Рабочая программа по учебному предмету «Физика» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по физике, физика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физике.

153.2. Пояснительная записка.

153.2.1. Программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Физика».

153.2.2. Содержание программы по физике направлено на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучений физики на деятельностной основе. В программе по физике учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

153.2.3. Программа по физике устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей обучающихся.

153.2.4. Программа по физике разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

153.2.5. Физика является системообразующим для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией, вносит вклад в естественно-научную картину мира, предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, то есть способа получения достоверных знаний о мире.

153.2.6. Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественно-научной грамотности и интереса к науке у обучающихся. Изучение физики на углублённом уровне предполагает овладение следующими компетентностями, характеризующими естественно-научную грамотность:

научно объяснять явления, оценивать и понимать особенности научного исследования; интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов».

153.2.7. Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы. 153.2.8. 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 программы по физике 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.

153.2.9. Общее число часов, рекомендованных для изучения физики на базовом уровне, - 238 часов: в 7 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных работ и опытов является рекомендательным, учитель делает выбор при проведении лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по физике.

153.3. Содержание обучения в 7 классе.

153.3.1. Физика и её роль в познании окружающего мира.

Физика - наука о природе. Явления природы. 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.

153.3.1.1. Демонстрации.

Механические, тепловые, электрические, магнитные, световые явления.

Физические приборы и процедура прямых измерений аналоговым и цифровым прибором.

153.3.1.2. Лабораторные работы и опыты.

Определение цены деления шкалы измерительного прибора.

Измерение расстояний.

Измерение объёма жидкости и твёрдого тела.

Определение размеров малых тел.

Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры.

Проведение исследования по проверке гипотезы: дальность полёта шарика, пущенного горизонтально, тем больше, чем больше высота пуска.

153.3.2. 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.

153.3.2.1. Демонстрации.

Наблюдение броуновского движения.

Наблюдение диффузии.

Наблюдение явлений, объясняющихся притяжением или отталкиванием частиц вещества.

153.3.2.2. 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.

153.3.3. 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. Вес тела. Невесомость. Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил. Сила трения. Трение скольжения и трение покоя. Трение в природе и технике. 153.3.3.1. Демонстрации.

Наблюдение механического движения тела.

Измерение скорости прямолинейного движения.

Наблюдение явления инерции.

Наблюдение изменения скорости при взаимодействии тел.

Сравнение масс по взаимодействию тел.

Сложение сил, направленных по одной прямой.

153.3.3.2. Лабораторные работы и опыты.

Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и так далее).

Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости.

Определение плотности твёрдого тела.

Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы.

Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения от веса тела и характера соприкасающихся поверхностей.

153.3.4. 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.

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.

153.3.4.1. Демонстрации.

Зависимость давления газа от температуры.

Передача давления жидкостью и газом.

Сообщающиеся сосуды.

Гидравлический пресс.

Проявление действия атмосферного давления.

Зависимость выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и плотности жидкости.

Равенство выталкивающей силы весу вытесненной жидкости.

Условие плавания тел: плавание или погружение тел в зависимости от соотношения плотностей тела и жидкости.

153.3.4.2. Лабораторные работы и опыты.

Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость части тела.

Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость.

Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела.

Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости.

Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности.

153.3.5. 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. Коэффициент полезного действия (далее - КПД) простых механизмов.

Простые механизмы в быту и технике.

Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения энергии в механике.

153.3.5.1. Демонстрации.

Примеры простых механизмов.

153.3.5.2. Лабораторные работы и опыты.

Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности.

Исследование условий равновесия рычага.

Измерение КПД наклонной плоскости.

Изучение закона сохранения механической энергии.

153.4. Содержание обучения в 8 классе.

153.4.1. 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. 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.

Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах. 153.4.1.1. Демонстрации.

Наблюдение броуновского движения.

Наблюдение диффузии.

Наблюдение явлений смачивания и капиллярных явлений.

Наблюдение теплового расширения тел.

Изменение давления газа при изменении объёма и нагревании или охлаждении.

Правила измерения температуры.

Виды теплопередачи.

Охлаждение при совершении работы.

Нагревание при совершении работы внешними силами.

Сравнение теплоёмкостей различных веществ.

Наблюдение кипения.

Наблюдение постоянства температуры при плавлении.

Модели тепловых двигателей.

153.4.1.2. Лабораторные работы и опыты.

Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.

Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара.

Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел.

Определение давления воздуха в баллоне шприца.

Опыты, демонстрирующие зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения.

Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры.

Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.

Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.

Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром.

Определение удельной теплоёмкости вещества.

Исследование процесса испарения.

Определение относительной влажности воздуха.

Определение удельной теплоты плавления льда.

153.4.2. 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.

153.4.2.1. Демонстрации.

Электризация тел.

Два рода электрических зарядов и взаимодействие заряженных тел.

Устройство и действие электроскопа.

Электростатическая индукция.

Закон сохранения электрических зарядов.

Проводники и диэлектрики.

Моделирование силовых линий электрического поля.

Источники постоянного тока.

Действия электрического тока.

Электрический ток в жидкости.

Г азовый разряд.

Измерение силы тока амперметром.

Измерение электрического напряжения вольтметром.

Реостат и магазин сопротивлений.

Взаимодействие постоянных магнитов.

Моделирование невозможности разделения полюсов магнита.

Моделирование магнитных полей постоянных магнитов.

Опыт Эрстеда.

Магнитное поле тока. Электромагнит.

Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока.

Исследование явления электромагнитной индукции.

Опыты Фарадея.

Зависимость направления индукционного тока от условий его возникновения. Электрогенератор постоянного тока.

153.4.2.2. Лабораторные работы и опыты.

Опыты по наблюдению электризации тел индукцией и при соприкосновении. Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики. Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока.

Измерение и регулирование силы тока.

Измерение и регулирование напряжения.

Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе.

Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.

Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов.

Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов.

Определение работы электрического тока, идущего через резистор.

Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе.

Исследование зависимости силы тока, идущего через лампочку, от напряжения на ней.

Определение КПД нагревателя.

Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов.
Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении.
Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку.
Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы тока и направления тока в катушке.
Изучение действия магнитного поля на проводник с током.
Конструирование и изучение работы электродвигателя.
Измерение КПД электродвигательной установки.
Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока.

153.5. Содержание обучения в 9 классе.

153.5.1. 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. Центростремительное 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. 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.

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.

153.5.1.1. Демонстрации.

Наблюдение механического движения тела относительно разных тел отсчёта.

Сравнение путей и траекторий движения одного и того же тела относительно разных тел отсчёта.

Измерение скорости и ускорения прямолинейного движения.

Исследование признаков равноускоренного движения.

Наблюдение движения тела по окружности.

Наблюдение механических явлений, происходящих в системе отсчёта «Тележка» при её равномерном и ускоренном движении относительно кабинета физики.

Зависимость ускорения тела от массы тела и действующей на него силы.

Наблюдение равенства сил при взаимодействии тел.

Изменение веса тела при ускоренном движении.

Передача импульса при взаимодействии тел.

Преобразования энергии при взаимодействии тел.

Сохранение импульса при неупругом взаимодействии.

Сохранение импульса при абсолютно упругом взаимодействии.

Наблюдение реактивного движения.

Сохранение механической энергии при свободном падении.

Сохранение механической энергии при движении тела под действием пружины.

153.5.1.2. Лабораторные работы и опыты.

Конструирование тракта для разгона и дальнейшего равномерного движения шарика или тележки.

Определение средней скорости скольжения бруска или движения шарика по наклонной плоскости.

Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости.

Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости.

Проверка гипотезы: если при равноускоренном движении без начальной скорости пути относятся как ряд нечётных чисел, то соответствующие промежутки времени одинаковы.

Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления.

Определение коэффициента трения скольжения.

Определение жёсткости пружины.

Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности.

Определение работы силы упругости при подъёме груза с использованием неподвижного и подвижного блоков.

Изучение закона сохранения энергии.

153.5.2. 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.

Звук. Громкость звука и высота тона. Отражение звука. Инфразвук и ультразвук.

153.5.2.1. Демонстрации.

Наблюдение колебаний тел под действием силы тяжести и силы упругости.

Наблюдение колебаний груза на нити и на пружине. Наблюдение вынужденных колебаний и резонанса.

Распространение продольных и поперечных волн (на модели).

Наблюдение зависимости высоты звука от частоты.

Акустический резонанс.

153.5.2.2. Лабораторные работы и опыты.

Определение частоты и периода колебаний математического маятника.

Определение частоты и периода колебаний пружинного маятника

Исследование зависимости периода колебаний подвешенного к нити груза от длины нити.

Исследование зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза.

Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза.

Опыты, демонстрирующие зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жёсткости пружины.

Измерение ускорения свободного падения.

153.5.3. 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. 153.5.3.1. Демонстрации.

Свойства электромагнитных волн.

Волновые свойства света.

153.5.3.2. Лабораторные работы и опыты.

Изучение свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.

153.5.4. 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. Глаз как оптическая система. Близорукость и дальнозоркость.

Разложение белого света в спектр. Опыты Ньютона. Сложение спектральных цветов. Дисперсия света.

153.5.4.1. Демонстрации.

Прямолинейное распространение света.

Отражение света.

Получение изображений в плоском, вогнутом и выпуклом зеркалах.

Преломление света.

Оптический световод.

Ход лучей в собирающей линзе.

Ход лучей в рассеивающей линзе.

Получение изображений с помощью линз.

Принцип действия фотоаппарата, микроскопа и телескопа.

Модель глаза.

Разложение белого света в спектр.

Получение белого света при сложении света разных цветов.

153.5.4.2. Лабораторные работы и опыты.

Исследование зависимости угла отражения светового луча от угла падения. Изучение характеристик изображения предмета в плоском зеркале. Исследование зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе «воздух-стекло».

Получение изображений с помощью собирающей линзы.

Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы. Опыты по разложению белого света в спектр.

Опыты по восприятию цвета предметов при их наблюдении через цветные фильтры.

153.5.5. 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.

Ядерная энергетика. Действия радиоактивных излучений на живые организмы.

153.5.5.1. Демонстрации.

Спектры излучения и поглощения.

Спектры различных газов.

Спектр водорода.

Наблюдение треков в камере Вильсона.

Работа счётчика ионизирующих излучений.

Регистрация излучения природных минералов и продуктов.

153.5.5.2. Лабораторные работы и опыты.

Наблюдение сплошных и линейчатых спектров излучения.

Исследование треков: измерение энергии частицы по тормозному пути (по фотографиям).

Измерение радиоактивного фона.

153.5.6. 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 том числе качественные и экспериментальные.

Принципиально деятельностный характер данного модуля реализуется за счёт того, что обучающиеся 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 том числе 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 модуля включает экспериментальное исследование обобщающего характера. Модуль завершается проведением диагностической и оценочной работы за курс основного общего образования.

153.6. Планируемые результаты освоения физики (базовый уровень) на уровне основного общего образования.

153.6.1. Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

153.6.2. В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания: проявление интереса к истории и современному состоянию российской

физической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

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;

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;

4) 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;

5) формирования 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;

б) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, родного края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний; интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой;

7) экологического воспитания:

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; 9) адаптации 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 том числе 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.

153.6.3. В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, включающие познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

153.6.3.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) 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, проводить 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). 2) 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.

3) 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.

153.6.3.2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) 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).

2) 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 человек; 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.

153.6.3.3. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

- 1) 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; проводить выбор и брать ответственность за решение.
- 2) самоконтроль: давать 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.
- 3) эмоциональный интеллект: ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого.
- 4) принятие себя и других: признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

153.6.4. Предметные результаты освоения программы по физике (базовый уровень).

153.6.4.1. Предметные результаты освоения программы по физике к концу обучения в 7 классе:

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 том числе 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 том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1-2 логических шагов с использованием 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, проводить 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 веса тела, 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, проводить 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; иметь представление о принципах 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 использованием их описания (в том числе: 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 Интернете 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, в том числе публично проводить 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, оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих.

153.6.4.2. Предметные результаты освоения программы по физике к концу обучения в 8 классе:

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 и 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 том числе 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 уметь формулировать закон и записывать его математическое выражение; объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1-2 логических шагов с использованием 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, проводить выводы; проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма, температуры, скорости процесса остывания и 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, проводить 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 использованием их описания (в том числе: 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 Интернете, 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, 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, оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты.

153.6.4.3. Предметные результаты освоения программы по физике к концу обучения в 9 классе:

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 дальновзоркость, 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 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, 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 формулировать закон и записывать его математическое выражение; объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 2-3 логических шагов с использованием 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, проводить 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 в виде таблиц и графиков, проводить 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 с учётом заданной погрешности измерений; 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 использованием 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 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 в Интернете, 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, 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, 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 обучающихся.

Рабочая программа учебного предмета «Химия» /базовый уровень 8-9 классы/

155.1. Рабочая программа по учебному предмету «Химия» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по химии, химия) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по химии.

155.2. Пояснительная записка.

155.2.1. Программа по химии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также на основе федеральной рабочей программы воспитания и с учётом концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации.

155.2.2. Программа по химии разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

Программа по химии даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания

и развития обучающихся средствами учебного предмета, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование по разделам и темам программы по химии, определяет количественные и качественные характеристики содержания, рекомендуемую последовательность изучения химии с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся, определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения основной образовательной программы на уровне основного общего образования, а также требований к результатам обучения химии на уровне целей изучения предмета и основных видов учебно-познавательной деятельности обучающегося по освоению учебного содержания.

155.2.3. Знание химии служит основой для формирования мировоззрения обучающегося, его представлений о материальном единстве мира, важную роль играют формируемые химией представления о взаимопревращениях энергии и об эволюции веществ в природе, о путях решения глобальных проблем устойчивого развития человечества - сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, проблем здравоохранения.

155.2.4. Изучение химии: способствует реализации возможностей для саморазвития и формирования культуры личности, её общей и функциональной грамотности; вносит вклад в формирование мышления и творческих способностей обучающихся, навыков их самостоятельной учебной деятельности, экспериментальных и исследовательских умений, необходимых как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности; знакомит со спецификой научного мышления, закладывает основы целостного взгляда на единство природы и человека, является ответственным этапом в формировании естественно-научной грамотности обучающихся;

способствует формированию ценностного отношения к естественно-научным знаниям, к природе, к человеку, вносит свой вклад в экологическое образование обучающихся.

Данные направления в обучении химии обеспечиваются спецификой содержания учебного предмета, который является педагогически адаптированным отражением базовой науки химии на определённом этапе её развития.

155.2.5. Курс химии на уровне основного общего образования ориентирован на освоение обучающимися системы первоначальных понятий химии, основ неорганической химии и некоторых отдельных значимых понятий органической химии.

155.2.6. Структура содержания программы по химии сформирована на основе системного подхода к её 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; 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.

Освоение программы по химии способствует формированию представления о химической составляющей научной картины мира в логике её системной природы, ценностного отношения к научному знанию и методам познания в науке. Изучение химии происходит с

привлечением знаний из ранее изученных учебных предметов: «Окружающий мир», «Биология. 5-7 классы» и «Физика. 7 класс».

155.2.7. При изучении химии происходит формирование знаний основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. Задача учебного предмета состоит в формировании системы химических знаний - важнейших фактов, понятий, законов и теоретических положений, доступных обобщений мировоззренческого характера, языка науки, в приобщении к научным методам познания при изучении веществ и химических реакций, в формировании и развитии познавательных умений и их применении в учебнопознавательной и учебно-исследовательской деятельности, освоении правил безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

155.2.8. При изучении химии на уровне основного общего образования важное значение приобрели такие цели, как:

формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни; направленность обучения на систематическое приобщение обучающихся 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 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 решении проблем в повседневной жизни и трудовой деятельности; 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.

155.2.9. Общее число часов, рекомендованных для изучения химии, - 136 часов: в 8 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе - 68 часов (2 часа в неделю).

155.3. Содержание обучения в 8 классе.

155.3.1. Первоначальные химические понятия.

Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Химия в системе наук. Тела и вещества. Физические свойства веществ. Агрегатное состояние веществ. Понятие о методах познания в химии. 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.

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Взаимосвязь количества, массы и числа структурных единиц вещества. Расчёты по формулам химических соединений.

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, 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).

155.3.2. 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.

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. Физические и химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Основания. Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура оснований. Физические и химические свойства оснований. Получение оснований.

Кислоты. Классификация кислот. Номенклатура кислот. Физические и химические свойства кислот. Ряд активности металлов Н.Н. Бекетова. Получение кислот.

Соли. Номенклатура солей.

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), 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».

155.3.3. 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).

155.3.4. 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.

155.4. Содержание обучения в 9 классе.

155.4.1. 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. 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 катализе. 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 неэлектролиты. 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.

155.4.2. 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 IVA-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 (IV), 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). Природные источники углеводородов (уголь, природный газ, нефть), продукты их переработки (бензин), их роль в быту

и промышленности.

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(IV) 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».

155.4.3. 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».

155.4.4. Химия и окружающая среда.

Вещества и материалы в повседневной жизни человека. Безопасное использование веществ и химических реакций в быту. Первая помощь при химических ожогах и отравлениях.

Химическое загрязнение окружающей среды (предельная допустимая концентрация веществ (далее - ПДК). Роль химии в решении экологических проблем.

Химический эксперимент: изучение образцов материалов (стекло, сплавы металлов, полимерные материалы).

155.4.5. 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.

155.5. Планируемые результаты освоения программы по химии на уровне основного общего образования.

155.5.1. Изучение химии на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

155.5.2. Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии 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, саморазвития и социализации обучающихся.

155.5.3. Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе в части:

1) 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; 2) 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;

3) 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 том числе 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; 4) 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; 5) трудового воспитания: интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе 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; 6) 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.

155.5.4. Метапредметные результаты. В составе метапредметных результатов выделяют значимые для формирования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и другое.), 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. Метапредметные результаты освоения образовательной программы по химии отражают овладение универсальными познавательными действиями, в том числе:

1) базовые логические действия:

умение использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать 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), проводить 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;

2) 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 ученических экспериментов: умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе;

3) 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 хозяйства и транспорта на состояние окружающей природной среды;

155.5.5. У обучающегося будут сформированы следующие универсальные 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 другие);

155.5.6. У обучающегося будут сформированы следующие универсальные 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.

155.5.7. Предметные результаты освоения программы по химии на уровне основного общего образования.

В составе предметных результатов по освоению обязательного содержания, установленного данной федеральной 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.

155.5.7.1. К концу обучения в 8 классе у обучающегося будут сформированы следующие предметные результаты по химии:

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 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 другие).

155.5.7.2. К концу обучения в 9 классе у обучающегося будут сформированы следующие предметные результаты по химии:

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 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; соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила 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 хлоридбромид-, 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 учебного предмета «Биология» /базовый уровень 5-9 классы/

157.1. Рабочая программа по учебному предмету «Биология» (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно - программа по биологии, биология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по биологии.

157.2. Пояснительная записка.

157.2.1. Программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

157.2.2. Программа по биологии направлена на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

157.2.3. Программа по биологии включает распределение содержания учебного материала по классам, а также рекомендуемую последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания с учётом возрастных особенностей обучающихся.

157.2.4. Программа по биологии разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

157.2.5. В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные.

Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

157.2.6. Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

157.2.7. Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

157.2.8. 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 том числе 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.

157.2.9. Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний 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 том числе 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.

157.2.10. Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии, -238 часов: в 5 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе - 68 часов (2 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

157.3. Содержание обучения в 5 классе.

157.3.1. Биология - наука о живой природе.

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и другие признаки). 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 другие разделы). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и другие (4-5 профессий). Связь биологии с другими науками (математика, география и другие науки). 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 (научно-популярная литература, справочники, Интернет).

157.3.2. Методы изучения живой природы.

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

Лабораторные и практические работы.

Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.

Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними.

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.

157.3.3. 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. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа.. 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.

Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата).

Ознакомление с принципами систематики организмов.

Наблюдение за потреблением воды растением.

157.3.4. 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).

157.3.5. 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 другие природные сообщества).

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 других

искусственных сообществ).

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и других природных сообществ.).

Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

157.3.6. 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 Российской Федерации.

Осознание жизни как великой ценности.

Практические работы.

Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.

157.4. Содержание обучения в 6 классе.

157.4.1. 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.

Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи.

Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов). Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения.

Обнаружение неорганических и органических веществ в растении.

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Ознакомление в природе с цветковыми растениями.

157.4.2. Строение и многообразие покрытосеменных растений

Строение семян. Образование плодов и семян. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе. Состав и строение семян. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву.

Виды корней и типы корневых систем. Видоизменения корней. Корень - орган почвенного (минерального) питания. Корни и корневые системы. Внешнее и внутреннее строение 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.

Побег. Развитие побега из почки. Строение стебля. Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения побегов: корневище, клубень, луковица. Их строение, биологическое и хозяйственное значение. 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.

Строение и разнообразие цветков. Соцветия. Плоды. 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.

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений.

Изучение микропрепарата клеток корня.

Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях).

Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений).

Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах). Рассмотрение микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате).

Исследование строения корневища, клубня, луковицы.

Изучение строения цветков.

Ознакомление с различными типами соцветий.

Изучение строения семян двудольных растений.

Изучение строения семян однодольных растений.

157.4.3. Жизнедеятельность растительного организма.

Обмен веществ у растений

Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, витамины и другие вещества) растения.

Минеральное питание растений. Удобрения.

Питание растения

Поглощение корнями воды и минеральных веществ, необходимых растению (корневое давление, осмос). Почва, её плодородие. Значение обработки почвы (окучивание), внесения удобрений, прореживания проростков, полива для жизни культурных растений. Гидропоника.

Фотосинтез. Лист - орган воздушного питания. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека.

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.

Транспорт веществ в растении.

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. Выделение у растений. Листопад.

Рост и развитие растения

Прорастание семян. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков.

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.

Размножение растений и его значение. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Наследование признаков обоих растений.

Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Клоны. Сохранение признаков материнского растения. Хозяйственное значение вегетативного размножения.

Лабораторные и практические работы.

Наблюдение за ростом корня.

Наблюдение за ростом побега.

Определение возраста дерева по спилу.

Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине.

Наблюдение процесса выделения кислорода на свету аквариумными растениями.

Изучение роли рыхления для дыхания корней.

Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевиера и другие растения).

Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт.

Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха).

Определение условий прорастания семян.

157.5. Содержание обучения в 7 классе.

157.5.1. 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.

Низшие растения. 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 (изучаются три семейства растений по выбору учителя с учётом местных условий, при этом возможно изучать семейства, не вошедшие в перечень, если они являются наиболее распространёнными в данном регионе). 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.

Лабораторные и практические работы.

Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы).

Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса).

Изучение внешнего строения мхов (на местных видах).

Изучение внешнего строения папоротника или хвоща.

Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы).

Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.

Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные),

Розоцветные (Розовые), Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые), Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах.

Определение видов растений (на примере трёх семейств) с использованием определителей растений или определительных карточек.

157.5.2. 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).

157.5.3. 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.

157.5.4. 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.

Изучение сельскохозяйственных растений региона.

Изучение сорных растений региона.

157.5.5. 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 другие).

Паразитические грибы. Разнообразие и значение паразитических грибов (головня, спорынья, фитофтора, трутовик и другие). 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.

Разнообразиие 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.

Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов.

Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на муляжах).

Изучение строения лишайников.

Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах).

157.6. Содержание обучения в 8 классе.

157.6.1. 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 другое.

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.

157.6.2. Строение и жизнедеятельность организма животного.

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 другое). Рычажные конечности.

Питание и пищеварение у животных. Значение питания. Питание и пищеварение у простейших. Внутриполостное 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 каналы 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 другие таксисы). Нервная регуляция. Нервная система, её значение. Нервная система у беспозвоночных: сетчатая (диффузная), стволовая, узловатая. 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. Партеногенез. Зародышевое развитие. Строение яйца птицы. Внутритробное развитие млекопитающих. Зародышевые оболочки. Плацента (детское место). Пупочный канатик (пуповина). Постэмбриональное развитие: прямое, не прямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный.

Лабораторные и практические работы.

Ознакомление с органами опоры и движения у животных.

Изучение способов поглощения пищи у животных.

Изучение способов дыхания у животных.

Ознакомление с системами органов транспорта веществ у животных.

Изучение покровов тела у животных.

Изучение органов чувств у животных.

Формирование условных рефлексов у аквариумных рыб.

Строение яйца и развитие зародыша птицы (курицы).

157.6.3. 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

Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса.

Многообразие простейших (на готовых препаратах).

Изготовление модели клетки простейшего (амёбы, инфузории-туфельки и другое.).

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.

Исследование строения пресноводной гидры и её передвижения (школьный аквариум).

Исследование питания гидры дафниями и циклопами (школьный аквариум).

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.

Исследование внешнего строения дождевого червя. Наблюдение за реакцией дождевого червя на раздражители.

Исследование внутреннего строения дождевого червя (на готовом влажном препарате и микропрепарате).

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 другие. 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.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения насекомого (на примере майского жука или других крупных насекомых-вредителей).

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 другие).

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.

Исследование внешнего строения и особенностей передвижения рыбы (на примере живой рыбы в банке с водой).

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 (по выбору учителя на примере трёх экологических групп с учётом распространения птиц в регионе). Приспособленность птиц к различным условиям среды. Значение птиц в природе и жизни

человека.

Лабораторные и практические работы.

Исследование внешнего строения и перьевого покрова птиц (на примере чучела птиц и набора перьев: контурных, пуховых и пуха).

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 (по выбору учителя изучаются 6 отрядов млекопитающих на примере двух видов из каждого отряда). 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.

Лабораторные и практические работы.

Исследование особенностей скелета млекопитающих.

Исследование особенностей зубной системы млекопитающих.

157.6.4. 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.

157.6.5. 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.

157.6.6. 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. Бездзорные домашние животные. Питомники. Восстановление численности редких видов животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения животного мира.

157.7. Содержание обучения в 9 классе.

157.7.1. 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.

157.7.2. 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.

Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах).

Распознавание органов и систем органов человека (по таблицам).

157.7.3. Нейрогуморальная регуляция.

Нервная система человека, её организация и значение. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Рецепторы. Двухнейронные и трёхнейронные рефлекторные дуги. Спинной 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.

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка в зависимости от освещённости.

157.7.4. 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.

Исследование свойств кости.

Изучение строения костей (на муляжах).

Изучение строения позвонков (на муляжах).

Определение гибкости позвоночника.

Измерение массы и роста своего организма.

Изучение влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.

Выявление нарушения осанки.

Определение признаков плоскостопия.

Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц.

157.7.5. 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) на готовых микропрепаратах.

157.7.6. 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.

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и числа сердечных сокращений в покое и после дозированных физических нагрузок у человека.

Первая помощь при кровотечениях.

157.7.7. Дыхание.

Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен 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.

Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Определение частоты дыхания. Влияние различных факторов на частоту дыхания.

157.7.8. 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.

Микробном 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.

Исследование действия ферментов слюны на крахмал.

Наблюдение действия желудочного сока на белки.

157.7.9. 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.

Исследование состава продуктов питания.

Составление меню в зависимости от калорийности пищи.

Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах.

157.7.10. 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.

Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти.

Определение жирности различных участков кожи лица.

Описание мер по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от типа кожи.

Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви.

157.7.11. 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.

Определение местоположения почек (на муляже).

Описание мер профилактики болезней почек.

157.7.12. 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 заболеваний: СПИД и гепатит.

157.7.13. 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

Определение остроты зрения у человека.

Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате).

Изучение строения органа слуха (на муляже).

157.7.14. 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.

Изучение кратковременной памяти.

Определение объёма механической и логической памяти.

Оценка сформированности навыков логического мышления.

157.7.15. 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 природу. Урбанизация. Цивилизация. Техногенные изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы. Значение охраны окружающей среды для сохранения человечества.

157.8. Планируемые результаты освоения программы по биологии на уровне основного общего образования.

157.8.1. Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

157.8.2. Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

- 1) патриотического воспитания: отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;
- 2) гражданского воспитания: готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;
- 3) духовно-нравственного воспитания: готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;
- 4) эстетического воспитания: понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

- 5) 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;
- 6) б) формирования 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;
- 7) трудового воспитания: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, родного края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;
- 8) экологического воспитания: 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;
- 9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: 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.

157.8.3. Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать:

157.8.3.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) 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, проводить 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).

2) базовые исследовательские действия: использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливая 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, причинно-следственных 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.

3) 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.

157.8.3.2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями: 1) 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, 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.

2) совместная деятельность:

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 человек, 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.

157.8.3.3. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

- 1) 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; проводить выбор и брать ответственность за решение.
- 2) самоконтроль: владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; давать 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.
- 3) 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.
- 4) 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).

157.8.4. Предметные результаты освоения программы по биологии.

157.8.4.1. Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 5 классе: 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 профессий); приводить примеры вклада российских (в том числе В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе 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 том числе: 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 рассмотрении 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, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

157.8.4.2. Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 6 классе: характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой; приводить примеры вклада российских (в том числе В.В. Докучаев, К.А. Тимирязев, С.Г. Навагин) 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, 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 том числе 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, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

157.8.4.3. Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 7 классе: 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, проводить 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 по 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 информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников (2-3), преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую; создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

157.8.4.4. Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 8 классе: 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, 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; 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 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 проводить 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; иметь представление о мероприятиях по охране животного мира Земли; демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по 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 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, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

157.8.4.5. Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 9 классе: 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 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, проводить 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, 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; 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 том числе 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;
- 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, основ безопасности жизнедеятельности, 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 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, используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Рабочая программа учебного предмета «Основы духовно-нравственной культуры народов России» /5-6 классы/

159.1. Рабочая программа по учебному курсу «Основы духовно-нравственной культуры народов России» (предметная область «Основы духовно-нравственной культуры народов России») (далее соответственно - программа по ОДНКНР, ОДНКНР) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по ОДНКНР.

159.2. Пояснительная записка.

159.2.1. Программа по ОДНКНР составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

159.2.2. В программе по ОДНКНР соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, учитываются возрастные и психологические особенности обучающихся на уровне основного общего образования, необходимость формирования межпредметных связей. Учебный курс «Основы духовно-нравственной культуры народов России» носит культурологический и воспитательный характер, главный результат обучения ОДНКНР - духовно-нравственное развитие обучающихся в духе общероссийской гражданской идентичности на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

159.2.3. В процессе изучения курса ОДНКНР обучающиеся 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.

159.2.4. Курс ОДНКНР формируется и преподаётся в соответствии с принципами культурологичности и культуросообразности, научности содержания и подхода к отбору информации, соответствия требованиям возрастной педагогики и психологии.

159.2.5. В процессе изучения курса ОДНКНР обучающиеся получают представление о существенных взаимосвязях между материальной и духовной культурой, обусловленности культурных реалий современного общества его духовно-нравственным обликом, изучают основные компоненты культуры, её специфические инструменты самопрезентации, исторические

и современные особенности духовно-нравственного развития народов России.

159.2.6. Содержание курса ОДНКНР направлено на формирование нравственного идеала, гражданской идентичности личности обучающегося и воспитание патриотических чувств к Родине (осознание себя как гражданина своего Отечества), формирование исторической памяти.

159.2.7. Материал курса ОДНКНР представлен через актуализацию макроуровня (Россия в целом как многонациональное, поликонфессиональное государство с едиными для всех законами, общероссийскими духовнонравственными 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).

159.2.8. Принцип культурологичности в преподавании ОДНКНР означает важность культурологического, а не конфессионального подхода, отсутствие культурной, этнической, религиозной ангажированности в содержании предмета и его смысловых акцентах.

159.2.9. Принцип научности подходов и содержания в преподавании ОДНКНР означает важность терминологического единства, необходимость освоения основных научных подходов к рассмотрению культуры и усвоению научной терминологии для понимания культурообразующих элементов и формирования познавательного интереса к этнокультурным и религиозным феноменам.

159.2.10. 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.

159.2.11. Принцип формирования гражданского самосознания и общероссийской гражданской идентичности обучающихся в процессе изучения курса ОДНКНР включает осознание важности наднационального и надконфессионального гражданского единства народов России как основополагающего элемента в воспитании патриотизма и любви к Родине. Данный принцип реализуется через поиск объединяющих черт в духовнонравственной жизни народов России, их культуре, религии и историческом развитии.

159.2.12. Целями изучения учебного курса ОДНКНР 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 Российской Федерации.

159.2.13. Цели курса ОДНКНР 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 Российской Федерации; содействие осознанному формированию мировоззренческих ориентиров, основанных на приоритете традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование патриотизма как формы гражданского самосознания через понимание роли личности в истории и культуре, осознание важности социального взаимодействия, гражданской идентичности.

159.2.14. Изучение курса ОДНКНР вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

расширению и систематизации знаний и представлений обучающихся 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 начального общего образования; углублению представлений о светской этике, религиозной культуре народов Российской Федерации, 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 Российской Федерации, 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 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; формированию 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, способности их применять в анализе и изучении социально-культурных явлений в истории и культуре Российской Федерации 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 обучающихся, компетенций в отборе, использовании и структурировании информации, а также возможностей для активной самостоятельной познавательной деятельности.

159.2.15. Общее число часов, рекомендованных для изучения курса
ОДНКНР, - 68 часов: в 5 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе - 34 часа (1 час в неделю).

159.3. Содержание обучения в 5 классе.

159.3.1. 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.

Многообразие 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.

159.3.2. 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 другие) 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 другого). Семейное древо.

Семейные традиции.

159.3.3. 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.

159.3.4. 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.

159.4. Содержание обучения в 6 классе.

159.4.1. 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.

159.4.2. 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.

159.4.3. 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, трудовой подвиг, 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 духовно-нравственной 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.

159.4.4. 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 государства. 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 31. Человек и культура (проект).

Итоговый проект: «Что значит быть человеком?»

159.5. Планируемые результаты освоения программы по ОДНКНР на уровне основного общего образования.

159.5.1. Изучение ОДНКНР на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

159.5.2. Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного курса.

159.5.2.1. Планируемые личностные результаты освоения курса представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы по ОДНКНР.

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.

159.5.2.2. В результате изучения курса ОДНКНР на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

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) гражданского воспитания:

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;

3) 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;

4) духовно-нравственного воспитания.

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.

159.5.3. Метапредметные результаты освоения программы по ОДНКНР 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.

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

159.5.3.1. У обучающегося будут сформированы следующие познавательные универсальные учебные действия:

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 проводить выводы (логические универсальные учебные действия); 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.

159.5.3.2. У обучающегося будут сформированы следующие коммуникативные универсальные учебные действия: 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 задачей 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 (информационно коммуникативная компетентность).

159.5.3.3. У обучающегося будут сформированы следующие регулятивные универсальные учебные действия:

умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности (целеполагание); умение самостоятельно планировать пути достижения целей,

в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач (планирование); 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); умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения (оценка); владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений

и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной (познавательная рефлексия, саморегуляция) деятельности.

159.5.4. Предметные результаты освоения программы по ОДНКНР на уровне основного общего образования.

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.

159.5.4.1. К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по ОДНКНР:

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, духовно-нравственным 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 духовно-нравственных 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»; 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 источника 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 из 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 духовно-нравственными 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 чело века 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 духовно-нравственных 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 существенные черты; иметь представление о значении и функциях изучения истории;

осознавать историю своей семьи и народа как часть мирового исторического

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 духовно-нравственных 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; осознавать духовно-нравственные 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», «титульный 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.

159.5.4.2. К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по ОДНКНР.

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; 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 культурно-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 каждого уровня 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 благополучия; 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 существования на каждом из этапов; обосновывать важность взаимодействия человека и общества, характеризовать негативные эффекты социальной изоляции; 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; 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 духовно-нравственных 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 духовно-нравственной культуры народов России.

Характеризовать понятие «гуманизм» как источник духовно-нравственных ценностей русского народа; находить и обосновывать проявления гуманизма в историко-культурном 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, прослеживать 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, ценност ей 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; характеризовать понятия «военный подвиг», «честь», «доблесть», обосновывать их важность, приводить примеры их проявлений.

Тема 28. Государство. Россия - наша родина.

Характеризовать понятие «государство»;

уметь выделять и формулировать основные особенности Российского государства с использованием исторических фактов и духовно-нравственных ценностей; 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; формулировать свой идеал человека и нравственные качества, которые ему присущи.

Тема 32. Человек и культура (проект).

Характеризовать грани взаимодействия человека и культуры; 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 использованием исторических и культурных примеров, их осмысление и оценку, как с положительной, так и с отрицательной стороны.

159.5.5. Система оценки результатов обучения.

Оценка результатов обучения должна быть основана на понятных, прозрачных и структурированных принципах, обеспечивающих оценивание различных компетенций обучающихся. Принципы оценки следующие.

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.

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 образовательной организации с учётом обозначенных в программе по ОДНКНР предметных, личностных и метапредметных результатов.

Рабочая программа учебного предмета «Изобразительное искусство» 5-7 классы

Рабочая программа по учебному предмету «Изобразительное искусство» (предметная область «Искусство») (далее соответственно - программа по изобразительному искусству, изобразительное искусство) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по изобразительному искусству.

160.2. Пояснительная записка.

160.2.1. Программа основного общего образования по изобразительному искусству составлена на основе требований к результатам освоения программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также на основе планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленных в федеральной рабочей программе воспитания.

160.2.2. Основная цель изобразительного искусства - развитие визуальнo-пространственного мышления обучающихся как формы эмоционально-ценностного, эстетического освоения мира, формы самовыражения и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры.

160.2.3. Изобразительное искусство имеет интегративный характер и включает в себя основы разных видов визуальнo-пространственных искусств: живописи, графики, скульптуры, дизайна, архитектуры, народного и декоративно-прикладного искусства, фотографии, функции художественного изображения в зрелищных и экранных искусствах. Важнейшими задачами программы по изобразительному искусству 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 России, выраженной в её архитектуре, изобразительном искусстве, в национальных образах предметно-материальной и пространственной среды, в понимании красоты человека.

160.2.4. Программа по изобразительному искусству направлена на развитие личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, творческого развития и формирования готовности к саморазвитию и непрерывному образованию.

160.2.5. Программа по изобразительному искусству ориентирована на психологическo-возрастные особенности развития обучающихся 11-15 лет.

160.2.6. Целью изучения изобразительного искусства является освоение разных видов визуальнo-пространственных искусств: живописи, графики, скульптуры, дизайна, архитектуры, народного и декоративно-прикладного искусства, изображения в зрелищных и экранных искусствах (вариативно).

160.2.7. Задачами изобразительного искусства 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 визуальнo-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 (театр 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.

160.2.8. Общее число часов, рекомендованных для изучения изобразительного искусства, - 102 часа: в 5 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе - 34 часа (1 час в неделю).

160.2.9. Содержание программы по изобразительному искусству на уровне основного общего образования структурировано по 4 модулям (3 инвариантных и 1 вариативный). Инвариантные модули реализуются последовательно в 5, 6 и 7 классах. Содержание вариативного модуля может быть реализовано дополнительно к инвариантным модулям в одном или нескольких классах или во внеурочной деятельности.

Модуль № 1 «Декоративно-прикладное и народное искусство» (5 класс)

Модуль № 2 «Живопись, графика, скульптура» (6 класс) Модуль № 3 «Архитектура и дизайн» (7 класс)

Модуль № 4 «Изображение в синтетических, экранных видах искусства и художественная фотография» (вариативный).

Каждый модуль программы по изобразительному искусству обладает содержательной целостностью и организован по восходящему принципу в отношении углубления знаний по ведущей теме и усложнения умений обучающихся. Последовательность изучения модулей определяется психологическими возрастными особенностями обучающихся, принципом системности обучения и опытом педагогической работы.

160.3. Содержание обучения в 5 классе.

160.3.1. 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).

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.

Государственная 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.

160.4. Содержание обучения в 6 классе.

160.4.1. 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 другие.

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 других. 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 использованием собранного материала 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 других. Библейские темы в отечественных картинах XIX в. (А. Иванов. «Явление Христа народу», И. Крамской. «Христос в пустыне», Н. Ге. «Тайная вечеря», В. Поленов. «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.

160.5. Содержание обучения в 7 классе.

160.5.1. 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 прочие), киосков, информационных блоков, блоков локального озеленения и другое.

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 объёмнопространственной 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.

160.5.2. Модуль №4 «Изображение в синтетических, экранных видах искусства и художественная фотография» (Вариативный модуль. Компоненты вариативного модуля могут дополнить содержание в 5, 6 и 7 классах или реализовываться в рамках внеурочной деятельности).

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 информационных 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 других художников-постановщиков). 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 реальности. 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 светописа. 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.

Художнические роли каждого человека в реальной бытийной жизни.

Роль искусства в жизни общества и его влияние на жизнь каждого человека.

160.6. Планируемые результаты освоения программы по изобразительному искусству на уровне основного общего образования.

160.6.1. Личностные результаты освоения федеральной рабочей программы основного общего образования по изобразительному искусству достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности.

В центре 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 обучающимися личностных результатов,

указанных во ФГОС ООО: формирование у обучающихся основ российской идентичности, ценностные установки и социально значимые качества личности, духовно-нравственное развитие обучающихся и отношение обучающихся к культуре, мотивацию к познанию и обучению, готовность к саморазвитию и активному участию в социально значимой деятельности.

Патриотическое воспитание.

Осуществляется через освоение обучающимися 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 обучающегося. Формируется чувство личной причастности к жизни общества. Искусство рассматривается как особый язык, развивающий коммуникативные умения. В рамках изобразительного искусства происходит изучение художественной культуры и мировой истории искусства, углубляются интернациональные чувства обучающихся. Учебный 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 учебного предмета. Учебные задания направлены на развитие внутреннего мира обучающегося и воспитание его эмоционально-образной, 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: 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

обучающихся 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, то есть 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, формирование нравственно-эстетического отношения к природе 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 общеобразовательной организации. При этом обучающиеся должны быть активными участниками (а не только потребителями) её создания и оформления пространства в соответствии с задачами общеобразовательной организации, среды, календарными событиями школьной жизни. Эта деятельность обучающихся, как и сам образ предметнопространственной среды общеобразовательной организации, оказывает активное воспитательное воздействие и влияет на формирование позитивных ценностных ориентаций и восприятие жизни обучающихся.

160.6.2. В результате освоения программы по изобразительному искусству на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

160.6.2.1. У обучающегося будут сформированы следующие пространственные

представления и сенсорные способности как часть универсальных познавательных учебных действий:

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.

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

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.

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

использовать различные методы, в том числе 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.

160.6.2.4. У обучающегося будут сформированы следующие универсальные коммуникативные действия:

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.

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

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.

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

соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата; владеть основами самоконтроля, рефлексии, самооценки на основе соответствующих целям критериев.

160.6.2.7. У обучающегося будут сформированы умения эмоционального интеллекта как часть универсальных регулятивных учебных действий:

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 межвозрастным взаимодействии.

160.6.3. Предметные результаты освоения программы по изобразительному искусству сгруппированы по учебным модулям и должны отражать сформированность умений.

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по изобразительному искусству.

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 предметно-пространственной среды; распознавать произведения декоративно-прикладного искусства по материалу (дерево, металл, керамика, текстиль, стекло, камень, кость, другие материалы), 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, другие техники; 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; владеть практическими навыками стилизованного - орнаментального лаконичного изображения деталей природы, стилизованного обобщённого изображения представителей животного мира, сказочных и мифологических персонажей с использованием традиционных образов 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; 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 другое; иметь навыки коллективной практической творческой работы по оформлению пространства школы и школьных праздников.

160.6.4. К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по изобразительному искусству.

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; уметь 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 других портретистов); уметь рассказывать историю портрета в русском изобразительном искусстве, называть имена великих художников-портретистов (В. Боровиковский, Венецианов, О. Кипренский, В. Тропинин, К. Брюллов, И. Крамской, И. Репин, А.Суриков, В. Серов и другие авторы); 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; уметь 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; иметь 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; уметь 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 другие); 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; иметь 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, иметь представление о содержании таких картин, как «Последний день Помпеи» К. Брюллова, «Боярыня Морозова» В. Сурикова, «Бурлаки на Волге» И. Репина и других; 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; иметь представление о произведениях «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; иметь представление о произведениях великих европейских художников на библейские темы. Например, «Сикстинская мадонна» Рафаэля, «Тайная вечеря» Леонардо да Винчи, «Возвращение блудного сына» и «Святое семейство» Рембрандта и другие произведения, в скульптуре «Пьета» Микеланджело и других скульптурах; 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 других картин; 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; рассуждать о месте и значении изобразительного искусства в культуре, в жизни общества, в жизни человека.

160.6.5. К концу обучения в 7 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по изобразительному искусству.

Модуль № 3 «Архитектура и дизайн»:

характеризовать архитектуру и дизайн как конструктивные виды искусства, то есть искусства художественного построения предметно-пространственной среды жизни людей; объяснять роль архитектуры и дизайна в построении предметно-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; иметь 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 костюме; 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 других); 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.

160.6.6. По результатам реализации вариативного модуля обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по изобразительному искусству.

160.6.6. По результатам реализации вариативного модуля обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по изобразительному искусству.

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 других художников); иметь практический опыт создания эскизов оформления спектакля по выбранной пьесе, иметь 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; иметь 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; иметь начальные навыки практической работы по видеомонтажу на основе соответствующих компьютерных программ; иметь 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» 5-8 классы

.Рабочая программа по учебному предмету «Музыка» (предметная область «Искусство») (далее соответственно - программа по музыке, музыка) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по музыке.

161.2. Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения музыки, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам.

161.3. Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для изучения на уровне основного общего образования.

161.4. Планируемые результаты освоения программы по музыке включают личностные, метапредметные и предметные результаты за весь период обучения на уровне основного общего образования. Предметные результаты, формируемые в ходе изучения музыки, сгруппированы по учебным модулям.

161.5. Пояснительная записка.

161.5.1. Программа по музыке разработана с целью оказания методической помощи учителю музыки в создании рабочей программы по учебному предмету.

161.5.2. Программа по музыке позволит учителю:

реализовать в процессе преподавания музыки современные подходы к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных в ФГОС ООО; определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание учебного

предмета по годам обучения в соответствии с ФГОС ООО, а также на основе планируемых результатов духовнонравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленных в федеральной рабочей программе воспитания. разработать календарно-тематическое планирование с учетом особенностей конкретного региона, образовательной организации, класса.

161.5.3. 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 обобщенности, с другой - глубокая степень психологической вовлеченности 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 том числе является средством сохранения и передачи идей и смыслов, рожденных в предыдущие века и отраженных 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 свернутом 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.

Изучение музыки обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающегося, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует умения и навыки в сфере эмоционального интеллекта, способствует самореализации и самопринятию личности. Музыкальное обучение и воспитание вносит огромный вклад в эстетическое и нравственное развитие обучающегося, формирование всей системы ценностей.

161.5.4. Изучение музыки необходимо для полноценного образования и воспитания обучающегося, развития его психики, эмоциональной и интеллектуальной сфер, творческого потенциала.

Основная цель реализации программы по музыке - 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).

161.5.5. 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 авто- коммуникации; формирование творческих способностей ребенка, развитие внутренней

мотивации к интонационно-содержательной деятельности.

161.5.6. Задачи обучения музыке на уровне основного общего образования:

приобщение к традиционным российским ценностям через личный психологический опыт эмоционально-эстетического переживания; осознание социальной функции музыки, стремление понять закономерности развития музыкального искусства, условия разнообразного проявления и бытования музыки в человеческом обществе, специфики ее воздействия на человека; формирование ценностных личных предпочтений в сфере музыкального искусства, воспитание уважительного отношения к системе культурных ценностей других людей, приверженность парадигме сохранения и развития культурного многообразия; формирование целостного представления о комплексе выразительных средств музыкального искусства, освоение ключевых элементов музыкального языка, характерных для различных музыкальных стилей; 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;

развитие общих и специальных музыкальных способностей, совершенствование в предметных умениях и навыках, в том числе:

слушание (расширение приемов и навыков вдумчивого, осмысленного восприятия музыки, аналитической, оценочной, рефлексивной деятельности в связи с прослушанным музыкальным произведением); исполнение (пение в различных манерах, составах, стилях, игра на доступных музыкальных инструментах, опыт исполнительской деятельности на электронных и виртуальных музыкальных инструментах); сочинение (элементы вокальной и инструментальной импровизации, композиции, аранжировки, в том числе с использованием цифровых программных продуктов); музыкальное движение (пластическое интонирование, инсценировка, танец, двигательное моделирование); творческие проекты, музыкально-театральная деятельность (концерты, фестивали, представления); исследовательская деятельность на материале музыкального искусства.

161.5.7. Программа по музыке 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. При этом 4 модуля из 9 предложенных рассматриваются как инвариантные, остальные 5 - как вариативные, реализация которых может осуществляться по выбору учителя с учетом этнокультурных традиций региона, индивидуальных особенностей, потребностей и возможностей обучающихся, их творческих способностей.

Содержание учебного предмета структурно представлено девятью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими преемственность с образовательной программой начального общего образования и непрерывность изучения учебного предмета:

инвариантные модули: модуль № 1 «Музыка моего края»; модуль № 2 «Народное музыкальное творчество России»; модуль № 3 «Русская классическая музыка»; модуль № 4 «Жанры музыкального искусства» вариативные модули:

модуль № 5 «Музыка народов мира»; модуль № 6 «Европейская классическая музыка»; модуль № 7 «Духовная музыка»;

модуль № 8 «Современная музыка: основные жанры и направления»; модуль № 9 «Связь музыки с другими видами искусства»;

161.5.8. Каждый модуль состоит из нескольких тематических блоков. Виды деятельности, которые может использовать в том числе (но не исключительно) учитель для планирования внеурочной, внеклассной работы, обозначены «вариативно».

161.5.9. Общее число часов, рекомендованных для изучения музыки, - 136

часов: в 5 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе - 34 часа (1 час в неделю).

161.5.10. Изучение музыки предполагает активную социокультурную деятельность обучающихся, участие в исследовательских и творческих проектах, в том числе основанных на межпредметных связях с такими учебными предметами, как изобразительное искусство, литература, география, история, обществознание, иностранный язык.

161.6. Содержание обучения музыке на уровне основного общего образования. Инвариантные модули:

161.6.1. Модуль № 1 «Музыка моего края»

161.6.1.1. Фольклор - народное творчество.

Содержание: традиционная музыка - отражение жизни народа. Жанры детского и игрового фольклора (игры, пляски, хороводы).

Виды деятельности обучающихся: знакомство со звучанием фольклорных образцов в аудио- и видеозаписи; определение на слух: принадлежности к народной или композиторской музыке; исполнительского состава (вокального, инструментального, смешанного); жанра, основного настроения, характера музыки;

разучивание и исполнение народных песен, танцев, инструментальных наигрышей, фольклорных игр.

161.6.1.2. Календарный фольклор.

Содержание: календарные обряды, традиционные для данной местности (осенние, зимние, весенние - на выбор учителя).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с символикой календарных обрядов, поиск информации о соответствующих фольклорных традициях; разучивание и исполнение народных песен, танцев; вариативно: реконструкция фольклорного обряда или его фрагмента;

участие в народном гулянии, празднике на улицах своего населенного пункта.

161.6.1.3. Семейный фольклор.

Содержание: фольклорные жанры, связанные с жизнью человека: свадебный обряд, рекрутские

песни, плачи-причитания.

Виды разучивание и исполнение отдельных песен, фрагментов обрядов (по выбору деятельности обучающихся):

знакомство с фольклорными жанрами семейного цикла;
изучение особенностей их исполнения и звучания;
определение на слух жанровой принадлежности, анализ символики традиционных образов;

учителя); вариативно: реконструкция фольклорного обряда или его фрагмента;

исследовательские проекты по теме «Жанры семейного фольклора».

161.6.1.4. Наш край сегодня.

Содержание: современная музыкальная культура родного края. Гимн республики, города (при наличии). Земляки - композиторы, исполнители, деятели культуры. Театр, филармония, консерватория.

Виды деятельности обучающихся:

разучивание и исполнение гимна республики, города, песен местных композиторов; знакомство с творческой биографией, деятельностью местных мастеров культуры и искусства; вариативно: посещение местных музыкальных театров, музеев, концертов, написание отзыва с анализом спектакля, концерта, экскурсии; исследовательские проекты, посвященные деятелям музыкальной культуры своей малой родины (композиторам, исполнителям, творческим коллективам); творческие проекты (сочинение песен, создание аранжировок народных

мелодий; съемка, монтаж и озвучивание любительского фильма), направленные на сохранение и продолжение музыкальных традиций своего края. 161.6.2. Модуль № 2 «Народное музыкальное творчество России» 161.6.2.1. Россия - наш общий дом.

Содержание: богатство и разнообразие фольклорных традиций народов нашей страны. Музыка наших соседей, музыка других регионов (при изучении данного тематического материала рекомендуется выбрать не менее трех региональных традиций. Одна из которых - музыка ближайших соседей (например, для обучающихся Нижегородской области - чувашский или марийский фольклор, для обучающихся Краснодарского края - музыка Адыгеи). Две другие культурные традиции желательно выбрать среди более удаленных географически, а также по принципу контраста мелодико-ритмических особенностей. Для обучающихся республик Российской Федерации среди культурных традиций обязательно должна быть представлена русская народная музыка).

Виды деятельности обучающихся: знакомство со звучанием фольклорных образцов близких и далеких регионов в аудио- и видеозаписи; разучивание и исполнение народных песен, танцев, инструментальных наигрышей, фольклорных игр разных народов России; определение на слух: принадлежности к народной или композиторской музыке; исполнительского состава (вокального, инструментального, смешанного); жанра, характера музыки.

161.6.2.2. Фольклорные жанры.

Содержание: общее и особенное в фольклоре народов России: лирика, эпос, танец.

Виды деятельности обучающихся: знакомство со звучанием фольклора разных регионов России в аудио- и видеозаписи; аутентичная манера исполнения; выявление характерных интонаций и ритмов в звучании традиционной музыки разных народов; выявление общего и особенного при

сравнении танцевальных, лирических и эпических песенных образцов фольклора разных народов России; разучивание и исполнение народных песен, танцев, эпических сказаний; двигательная, ритмическая, интонационная импровизация в характере изученных народных танцев и песен; вариативно: исследовательские проекты, посвященные музыке разных народов России; музыкальный фестиваль «Народы России». 161.6.2.3. Фольклор в творчестве профессиональных композиторов.

Содержание: 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. Виды деятельности обучающихся: сравнение аутентичного звучания фольклора и фольклорных мелодий в композиторской обработке; разучивание, исполнение народной песни в композиторской обработке; знакомство с 2-3 фрагментами крупных сочинений (опера, симфония, концерт, квартет, вариации), в которых использованы подлинные народные мелодии; наблюдение за принципами композиторской обработки, развития фольклорного тематического материала; вариативно: исследовательские, творческие проекты, раскрывающие тему отражения фольклора в творчестве профессиональных композиторов (на примере выбранной региональной традиции); посещение концерта, спектакля (просмотр фильма, телепередачи), посвященного данной теме; обсуждение в классе и (или) письменная рецензия по результатам просмотра.

161.6.2.4. На рубежах культур.

Содержание: взаимное влияние фольклорных традиций друг на друга.

Этнографические экспедиции и фестивали. Современная жизнь фольклора.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с примерами смешения культурных традиций в пограничных территориях (например, казачья лезгинка, калмыцкая гармошка), выявление причинно-следственных связей такого смешения; изучение творчества и вклада в развитие культуры современных этно-исполнителей, исследователей традиционного фольклора; вариативно: участие в этнографической экспедиции; посещение (участие) в фестивале традиционной культуры.

161.6.3. Модуль № 3 «Русская классическая музыка» (изучение тематических блоков данного модуля целесообразно соотносить с изучением модулей «Музыка моего края» и «Народное музыкальное творчество России», переходя от русского фольклора к творчеству русских композиторов, прослеживая продолжение и развитие круга национальных сюжетов, образов, интонаций).

161.6.3.1. Образы родной земли.

Содержание: вокальная музыка на стихи русских поэтов, программные инструментальные произведения, посвященные картинам русской природы, народного быта, сказкам, легендам (на примере творчества М.И. Глинки, С.В. Рахманинова, В.А. Гаврилина и других композиторов).

Виды деятельности обучающихся: повторение, обобщение опыта слушания, проживания, анализа музыки русских композиторов, полученного на уровне начального общего образования; выявление мелодичности, широты дыхания, интонационной близости русскому фольклору; разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения, сочиненного русским композитором-классиком; музыкальная викторина на знание музыки, названий авторов изученных произведений; вариативно: рисование по мотивам прослушанных музыкальных произведений; посещение концерта классической музыки, в программу которого входят

произведения русских композиторов.

161.6.3.2. Золотой век русской культуры.

Содержание: светская музыка российского дворянства XIX века: музыкальные салоны, домашнее музицирование, балы, театры. Особенности отечественной музыкальной культуры XIX в. (на примере творчества М.И. Глинки, П.И. Чайковского, Н.А. Римского-Корсакова и других композиторов).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с шедеврами русской музыки XIX века, анализ художественного содержания, выразительных средств; разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения

лирического характера, сочиненного русским композитором-классиком; музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений; вариативно: просмотр художественных фильмов, телепередач, посвященных русской культуре XIX века; создание любительского фильма, радиопередачи, театрализованной музыкально-литературной композиции на основе музыки и литературы XIX века; реконструкция костюмированного бала, музыкального салона.

161.6.3.3. История страны и народа в музыке русских композиторов.

Содержание: образы народных героев, тема служения Отечеству в крупных театральных и симфонических произведениях русских композиторов (на примере сочинений композиторов - Н.А. Римского-Корсакова, А.П. Бородина, М.П. Мусоргского, С.С. Прокофьева, Г.В. Свиридова и других композиторов).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с шедеврами русской музыки XIX-XX веков, анализ художественного содержания и способов выражения патриотической идеи, гражданского пафоса; разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения патриотического содержания, сочиненного русским композитором-классиком; исполнение Гимна Российской Федерации;

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных

произведений; вариативно: просмотр художественных фильмов, телепередач, посвященных творчеству композиторов - членов русского музыкального общества «Могучая кучка»; просмотр видеозаписи оперы одного из русских композиторов (или посещение театра) или фильма, основанного на музыкальных сочинениях русских композиторов.

161.6.3.4. Русский балет.

Содержание: мировая слава русского балета. Творчество композиторов (П.И. Чайковский, С.С. Прокофьев, И.Ф. Стравинский, Р.К. Щедрин), балетмейстеров, артистов балета. Дягилевские сезоны. Виды деятельности обучающихся:

знакомство с шедеврами русской балетной музыки;

поиск информации о постановках балетных спектаклей, гастрольях российских балетных трупп за рубежом; посещение балетного спектакля (просмотр в видеозаписи); характеристика отдельных музыкальных номеров и спектакля в целом;

вариативно: исследовательские проекты, посвященные истории создания знаменитых балетов, творческой биографии балерин, танцовщиков, балетмейстеров; съемки любительского фильма (в технике теневого, кукольного театра,

мультипликации) на музыку какого-либо балета (фрагменты).

161.6.3.5. Русская исполнительская школа.

Содержание: творчество выдающихся отечественных исполнителей (А.Г. Рубинштейн, С. Рихтер, Л. Коган, М. Ростропович, Е. Мравинский и другие исполнители). Консерватории в Москве и Санкт-Петербурге, родном городе.

Конкурс имени П.И. Чайковского. Виды деятельности обучающихся:

слушание одних и тех же произведений в исполнении разных музыкантов, оценка особенностей интерпретации; создание домашней фоно- и видеотеки из понравившихся произведений; дискуссия на тему «Исполнитель - соавтор композитора»; вариативно: исследовательские проекты, посвященные биографиям известных отечественных исполнителей классической музыки.

161.6.3.6. Русская музыка - взгляд в будущее.

Содержание: идея светомызыки. Мистерии А.Н. Скрябина. Терменвокс, синтезатор Е. Мурзина, электронная музыка (на примере творчества А.Г. Шнитке, Э.Н. Артемьева и других композиторов). Виды деятельности обучающихся:

знакомство с музыкой отечественных композиторов XX века, эстетическими и технологическими идеями по расширению возможностей и средств музыкального искусства; слушание образцов электронной музыки, дискуссия о значении технических средств в создании современной музыки; вариативно: исследовательские проекты, посвященные развитию музыкальной электроники в России; импровизация, сочинение музыки с помощью цифровых устройств, программных продуктов и электронных гаджетов.

161.6.4. Модуль № 4 «Жанры музыкального искусства».

161.6.4.1. Камерная музыка.

Содержание: жанры камерной вокальной музыки (песня, романс, вокализ). Инструментальная миниатюра (вальс, ноктюрн, прелюдия, каприс). Одночастная, двухчастная, трехчастная репризная форма. Куплетная форма.

Виды деятельности обучающихся: слушание музыкальных произведений изучаемых жанров, (зарубежных и русских композиторов), анализ выразительных средств, характеристика музыкального образа; определение на слух музыкальной формы и составление ее буквенной наглядной схемы; разучивание и исполнение произведений вокальных и инструментальных жанров; вариативно: импровизация, сочинение кратких фрагментов с соблюдением основных признаков жанра (вокализ пение без слов, вальс - трехдольный метр); индивидуальная или коллективная импровизация в заданной форме; выражение музыкального образа камерной миниатюры через устный или письменный текст, рисунок, пластический этюд.

161.6.4.2. Циклические формы и жанры.

Содержание: сюита, цикл миниатюр (вокальных, инструментальных). Принцип контраста. Прелюдия и fuga. Соната, концерт: трехчастная форма, контраст основных тем, разработочный принцип развития.

Виды деятельности обучающихся: знакомство с циклом миниатюр, определение принципа, основного художественного замысла цикла; разучивание и исполнение небольшого вокального цикла; знакомство со строением сонатной формы; определение на слух основных партий-тем в одной из классических сонат; вариативно: посещение концерта (в том числе виртуального); предварительное изучение информации о произведениях

концерта (сколько в них частей, как они называются, когда могут звучать аплодисменты); последующее составление рецензии на концерт.

161.6.4.3. Симфоническая музыка.

Содержание: одночастные симфонические жанры (увертюра, картина).

Симфония.

Виды деятельности обучающихся: знакомство с образцами симфонической музыки: программной увертюры,

классической 4-частной симфонии; освоение основных тем (пропевание, графическая фиксация, пластическое интонирование), наблюдение за процессом развертывания музыкального повествования; образно-тематический конспект;

исполнение (вокализация, пластическое интонирование, графическое моделирование, инструментальное музицирование) фрагментов симфонической музыки; слушание целиком не менее одного симфонического произведения; вариативно: посещение концерта (в том числе виртуального) симфонической музыки; предварительное изучение информации о произведениях концерта (сколько в них частей, как они называются, когда могут звучать аплодисменты); последующее составление рецензии на концерт.

161.6.4.4. Театральные жанры.

Содержание: опера, балет, либретто. Строение музыкального спектакля:

увертюра, действия, антракты, финал. Массовые сцены. Сольные номера главных героев. Номерная структура и сквозное развитие сюжета. Лейтмотивы. Роль оркестра в музыкальном спектакле. Виды деятельности обучающихся:

знакомство с отдельными номерами из известных опер, балетов; разучивание и исполнение небольшого хорового фрагмента из оперы,

слушание данного хора в аудио- или видеозаписи, сравнение собственного и профессионального исполнений; музыкальная викторина на материале изученных фрагментов музыкальных спектаклей; различение, определение на слух: тембров голосов оперных певцов; оркестровых групп, тембров инструментов; типа номера (соло, дуэт, хор);

вариативно: посещение театра оперы и балета (в том числе виртуального);

предварительное изучение информации о музыкальном спектакле (сюжет, главные герои и исполнители, наиболее яркие музыкальные номера); последующее составление рецензии на спектакль.

Вариативные модули:

161.6.5. Модуль № 5 «Музыка народов мира» (изучение тематических блоков данного модуля в календарном планировании целесообразно соотносить с изучением модулей «Музыка моего края» и «Народное музыкальное творчество России», устанавливая смысловые арки, сопоставляя и сравнивая музыкальный материал данных разделов программы между собой).

161.6.5.1. Музыка - древнейший язык человечества.

Содержание: археологические находки, легенды и сказания о музыке древних. Древняя Греция - колыбель европейской культуры (театр, хор, оркестр, лады, учение о гармонии).

Виды деятельности обучающихся: экскурсия в музей (реальный или виртуальный) с экспозицией музыкальных артефактов древности, последующий пересказ полученной информации; импровизация в духе древнего обряда (вызывание дождя, поклонение тотемному животному); озвучивание, театрализация легенды (мифа) о музыке; вариативно: квесты, викторины, интеллектуальные игры;

исследовательские проекты в рамках тематики «Мифы Древней Греции в музыкальном искусстве XVII—XX веков».

161.6.5.2. Музыкальный фольклор народов Европы. Содержание: Интонации и ритмы, формы и жанры европейского фольклора (для изучения данной темы рекомендуется выбрать не менее 2-3 национальных культур из следующего списка: английский, австрийский, немецкий, французский, итальянский, испанский, польский, норвежский, венгерский фольклор. Каждая выбранная национальная культура должна быть представлена не менее чем двумя наиболее яркими явлениями. В том числе, но не исключительно - образцами типичных инструментов, жанров, стилевых и культурных особенностей (например, испанский фольклор - кастаньеты, фламенко, болеро; польский фольклор - мазурка, полонез; французский фольклор - рондо, трубадуры; австрийский фольклор - альпийский рог, тирольское пение, лендлер). Отражение европейского фольклора в творчестве профессиональных композиторов. Виды деятельности обучающихся: выявление характерных интонаций и ритмов в звучании традиционной музыки народов Европы; выявление общего и особенного при сравнении изучаемых образцов европейского фольклора и фольклора народов России; разучивание и исполнение народных песен, танцев; двигательная, ритмическая, интонационная импровизация по мотивам изученных традиций народов Европы (в том числе в форме рондо).

161.6.5.3. Музыкальный фольклор народов Азии и Африки.

Содержание: африканская музыка - стихия ритма. Интонационно-ладовая основа музыки стран Азии (для изучения данного тематического блока рекомендуется выбрать 1-2 национальные традиции из следующего списка стран: Китай, Индия, Япония, Вьетнам, Индонезия, Иран, Турция), уникальные традиции, музыкальные инструменты. Представления о роли музыки в жизни людей.

Виды деятельности обучающихся: выявление характерных интонаций и ритмов в звучании традиционной музыки народов Африки и Азии; выявление общего и особенного при сравнении изучаемых образцов азиатского фольклора и фольклора народов России; разучивание и исполнение народных песен, танцев; коллективные ритмические импровизации на шумовых и ударных инструментах; вариативно: исследовательские проекты по теме «Музыка стран Азии и Африки».

161.6.5.4. Народная музыка Американского континента.

Содержание: Стили и жанры американской музыки (кантри, блюз, спиричуэле, самба, босса-нова). Смешение интонаций и ритмов различного происхождения.

Виды деятельности обучающихся:

выявление характерных интонаций и ритмов в звучании американского, латиноамериканского фольклора, прослеживание их национальных истоков; разучивание и исполнение народных песен, танцев; индивидуальные и коллективные ритмические и мелодические импровизации в стиле (жанре) изучаемой традиции.

161.6.6. Модуль № 6 «Европейская классическая музыка».

161.6.6.1. Национальные истоки классической музыки.

Содержание: национальный музыкальный стиль на примере творчества Ф. Шопена, Э. Грига и других композиторов. Значение и роль композитора классической музыки. Характерные жанры,

образы, элементы музыкального языка.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с образцами музыки разных жанров, типичных для рассматриваемых национальных стилей, творчества изучаемых композиторов; определение на слух характерных интонаций, ритмов, элементов музыкального языка, умение напеть наиболее яркие интонации, прохлопать ритмические примеры из числа изучаемых классических произведений; разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения, сочиненного композитором-классиком (из числа изучаемых в данном разделе); музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений; вариативно: исследовательские проекты о творчестве европейских композиторов-классиков, представителей национальных школ; просмотр художественных и документальных фильмов о творчестве выдающихся европейских композиторов с последующим обсуждением в классе; посещение концерта классической музыки, балета драматического спектакля.

161.6.6.2. Музыкант и публика.

Содержание: кумиры публики (на примере творчества В.А. Моцарта, Н. Паганини, Ф. Листа и других композиторов). Virtuозность, талант, труд, миссия композитора, исполнителя. Признание публики. Культура слушателя. Традиции слушания музыки в прошлые века и сегодня.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с образцами виртуозной музыки; размышление над фактами биографий великих музыкантов - как любимцев публики, так и непонятых современниками; определение на слух мелодий, интонаций, ритмов, элементов музыкального языка, изучаемых классических произведений, умение напеть их наиболее яркие ритмоинтонации; музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений; знание и соблюдение общепринятых норм слушания музыки, правил поведения в концертном зале, театре оперы и балета; вариативно: работа с интерактивной картой (география путешествий, гастролей), лентой времени (имена, факты, явления, музыкальные произведения); посещение концерта классической музыки с последующим обсуждением в классе; создание тематической подборки музыкальных произведений для домашнего прослушивания.

161.6.6.3. Музыка - зеркало эпохи.

Содержание: 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.

Баха и Л. Бетховена.

Виды деятельности обучающихся: знакомство с образцами полифонической и гомофонно-гармонической музыки; разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения, сочиненного композитором-классиком (из числа изучаемых в данном разделе); исполнение вокальных, ритмических, речевых канонов;

музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений; вариативно: составление сравнительной таблицы стилей барокко и классицизм (на примере музыкального искусства, либо музыки и живописи, музыки и архитектуры); просмотр художественных фильмов и телепередач, посвященных стилям барокко и классицизм, творческому пути изучаемых композиторов.

161.6.6.4. Музыкальный образ.

Содержание: героические образы в музыке. Лирический герой музыкального произведения.

Судьба человека - судьба человечества (на примере творчества Л. Бетховена, Ф. Шуберта и других композиторов). Стили классицизм и романтизм (круг основных образов, характерных интонаций, жанров).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с произведениями композиторов - венских классиков, композиторов-романтиков, сравнение образов их произведений, сопереживание музыкальному образу, идентификация с лирическим героем произведения; узнавание на слух мелодий, интонаций, ритмов, элементов музыкального языка изучаемых классических произведений, умение напеть их наиболее яркие темы, ритмоинтонации; разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения, сочиненного композитором-классиком, художественная интерпретация его музыкального образа; музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений; вариативно: сочинение музыки, импровизация; литературное, художественное творчество, созвучное кругу образов изучаемого композитора; составление сравнительной таблицы стилей классицизм и романтизм (только на примере музыки, либо в музыке и живописи, в музыке и литературе).

161.6.6.5. Музыкальная драматургия.

Содержание: развитие музыкальных образов. Музыкальная тема. Принципы музыкального развития: повтор, контраст, разработка. Музыкальная форма - строение музыкального произведения. Виды деятельности обучающихся: наблюдение за развитием музыкальных тем, образов, восприятие логики музыкального развития; умение слышать, запоминать основные изменения, последовательность настроений, чувств, характеров в разворачивании музыкальной драматургии; узнавание на слух музыкальных тем, их вариантов, видоизмененных в процессе развития;

составление наглядной (буквенной, цифровой) схемы строения музыкального произведения; разучивание, исполнение не менее одного вокального произведения, сочиненного композитором-классиком, художественная интерпретация музыкального образа в его развитии; музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений; вариативно: посещение концерта классической музыки, в программе которого присутствуют крупные симфонические произведения; создание сюжета любительского фильма (в том числе в жанре теневого театра, мультфильма), основанного на развитии образов, музыкальной драматургии одного из произведений композиторов-классиков.

161.6.6.6. Музыкальный стиль.

Содержание: стиль как единство эстетических идеалов, круга образов, драматургических приемов, музыкального языка, (на примере творчества В. Моцарта, К. Дебюсси, А. Шенберга и других композиторов).

Виды деятельности обучающихся: обобщение и систематизация знаний о различных проявлениях музыкального стиля (стиль композитора, национальный стиль, стиль эпохи); исполнение 2-3 вокальных произведений - образцов барокко, классицизма, романтизма, импрессионизма (подлинных или стилизованных); музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений; определение на слух в звучании незнакомого произведения: принадлежности к одному из изученных стилей;

исполнительского состава (количество и состав исполнителей, музыкальных инструментов);

жанра, круга образов;

способа музыкального изложения и развития в простых и сложных музыкальных формах

(гомофония, полифония, повтор, контраст, соотношение разделов и частей в произведении); вариативно: исследовательские проекты, посвященные эстетике и особенностям музыкального искусства различных стилей XX века. 161.6.7. Модуль № 7 «Духовная музыка» 161.6.7.1. Храмовый синтез искусств.

Музыка православного и католического богослужения (колокола, пение *acapella* или пение в Сопровождении органа). Основные жанры, традиции. Образы Христа, Богородицы, Рождества, Воскресения.

Виды деятельности обучающихся:

повторение, обобщение и систематизация знаний о христианской культуре западноевропейской традиции русского православия, полученных на уроках музыки и основ религиозных культур и светской этики на уровне начального общего образования; осознание единства музыки со словом, живописью, скульптурой, архитектурой как сочетания разных проявлений единого мировоззрения, основной идеи христианства; исполнение вокальных произведений, связанных с религиозной традицией, перекликающихся с ней по тематике; определение сходства и различия элементов разных видов искусства (музыки, живописи, архитектуры), относящихся: к русской православной традиции; западноевропейской христианской традиции; другим конфессиям (по выбору учителя); вариативно: посещение концерта духовной музыки.

161.6.7.2. Развитие церковной музыки

Содержание: европейская музыка религиозной традиции (григорианский хорал, изобретение нотной записи Гвидод'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.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с историей возникновения нотной записи;

сравнение нотаций религиозной музыки разных традиций (григорианский хорал, знаменный распев, современные ноты); знакомство с образцами (фрагментами) средневековых церковных распевов (одноголосие); слушание духовной музыки; определение на слух: состава исполнителей; типа фактуры (хоральный склад, полифония);

принадлежности к русской или западноевропейской религиозной традиции;

вариативно: работа с интерактивной картой, лентой времени с указанием географических и исторических особенностей распространения различных явлений, стилей, жанров, связанных с развитием религиозной музыки; исследовательские и творческие проекты, посвященные отдельным произведениям духовной музыки.

161.6.7.3. Музыкальные жанры богослужения.

Содержание: эстетическое содержание и жизненное предназначение духовной музыки. Многочастные произведения на канонические тексты: католическая месса, православная литургия, всенощное бдение.

Виды деятельности обучающихся: знакомство с одним (более полно) или несколькими (фрагментарно) произведениями мировой музыкальной классики, написанными в соответствии с религиозным каноном; вокализация музыкальных тем изучаемых духовных произведений; определение на слух изученных произведений и их авторов, иметь представление об особенностях их построения и образов; устный или письменный рассказ о духовной музыке с использованием терминологии, примерами из соответствующей традиции, формулировкой собственного отношения к данной музыке, рассуждениями, аргументацией своей позиции.

161.6.7.4. Религиозные темы и образы в современной музыке.

Содержание: сохранение традиций духовной музыки сегодня.

Переосмысление религиозной темы в творчестве композиторов XX-XXI веков.

Религиозная тематика в контексте современной культуры.

Виды деятельности обучающихся: сопоставление тенденций сохранения и переосмысления религиозной традиции в культуре XX-XXI веков;

исполнение музыки духовного содержания, сочиненной современными композиторами;

вариативно: исследовательские и творческие проекты по теме «Музыка и религия в наше время»;

посещение концерта духовной музыки.

161.6.8. Модуль № 8 «Современная музыка: основные жанры и направления»

161.6.8.1. Джаз.

Содержание: джаз - основа популярной музыки XX века. Особенности джазового языка и стиля (свинг, синкопы, ударные и духовые инструменты, вопросно-ответная структура мотивов, гармоническая сетка, импровизация).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с различными джазовыми музыкальными композициями и направлениями (регтайм, биг бэнд, блюз); разучивание, исполнение одной из «вечнозеленых» джазовых тем, элементы ритмической и вокальной импровизации на ее основе; определение на слух: принадлежности к джазовой или классической музыке; исполнительского состава (манера пения, состав инструментов);

вариативно: сочинение блюза; посещение концерта джазовой музыки.

161.6.8.2. Мюзикл.

Содержание: особенности жанра. Классика жанра - мюзиклы середины XX века (на примере творчества Ф. Лоу, Р. Роджерса, Э.Л. Уэббера). Современные постановки в жанре мюзикла на российской сцене.

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с музыкальными произведениями, сочиненными иностранными и отечественными композиторами в жанре мюзикла, сравнение с другими театральными жанрами (опера, балет, драматический спектакль); анализ рекламных объявлений о премьерах мюзиклов в современных средствах массовой информации; просмотр видеозаписи одного из мюзиклов, написание собственного рекламного текста для данной постановки; разучивание и исполнение отдельных номеров из мюзиклов.

161.6.8.3. Молодежная музыкальная культура.

Содержание: направления и стили молодежной музыкальной культуры XX-XXI веков (рок-н-ролл, блюз-рок, панк-рок, хард-рок, рэп, хип-хоп, фанк и другие). Авторская песня (Б.Окуджава, Ю.Визбор, В. Высоцкий и др.).

Социальный и коммерческий контекст массовой музыкальной культуры (потребительские тенденции современной культуры).

Виды деятельности обучающихся:

знакомство с музыкальными произведениями, ставшими «классикой жанра» молодежной культуры (группы «Битлз», Элвис Пресли, Виктор Цой, Билли Айлиш и другие группы и исполнители); разучивание и исполнение песни, относящейся к одному из молодежных музыкальных течений; дискуссия на тему «Современная музыка»; вариативно: презентация альбома своей любимой группы.

161.6.8.4. Музыка цифрового мира.

Содержание: музыка повсюду (радио, телевидение, Интернет, наушники).

Музыка на любой вкус (безграничный выбор, персональные плейлисты).

Музыкальное творчество в условиях цифровой среды.

Виды деятельности обучающихся: поиск информации о способах сохранения и передачи музыки прежде и сейчас; просмотр музыкального клипа популярного исполнителя, анализ его художественного образа, стиля, выразительных средств; разучивание и исполнение популярной современной песни;

вариативно: проведение социального опроса о роли и месте музыки в жизни современного человека; создание собственного музыкального клипа. 161.6.9. Модуль № 9 «Связь музыки с другими видами искусства» 161.6.9.1. Музыка и литература.

Единство слова и музыки в вокальных жанрах (песня, романс, кантата, ноктюрн, баркарола, былина). Интонации рассказа, повествования в инструментальной музыке (поэма, баллада). Программная музыка.

Виды деятельности обучающихся: знакомство с образцами вокальной и инструментальной музыки; импровизация, сочинение мелодий на основе стихотворных строк, сравнение своих вариантов с мелодиями, сочиненными композиторами (метод «Сочинение сочиненного»); сочинение рассказа, стихотворения под впечатлением от восприятия инструментального музыкального произведения; рисование образов программной музыки; музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений.

161.6.9.2. Музыка и живопись.

Содержание: выразительные средства музыкального и изобразительного искусства. Аналогии: ритм, композиция, линия - мелодия, пятно - созвучие, колорит - тембр, светлотность - динамика. Программная музыка. Импрессионизм (на примере творчества французских клавесинистов, К. Дебюсси, А.К. Лядова и других композиторов).

Виды деятельности обучающихся: знакомство с музыкальными произведениями программной музыки, выявление интонаций изобразительного характера; музыкальная викторина на знание музыки, названий и авторов изученных произведений; разучивание, исполнение песни с элементами изобразительности, сочинение к ней ритмического и шумового аккомпанемента с целью усиления изобразительного эффекта; вариативно: рисование под впечатлением от восприятия музыки программно-изобразительного характера; сочинение музыки, импровизация, озвучивание картин художников.

161.6.9.3. Музыка и театр.

Содержание: музыка к драматическому спектаклю (на примере творчества Э. Грига, Л. ван Бетховена, А.Г. Шнитке, Д.Д. Шостаковича и других композиторов). Единство музыки, драматургии, сценической живописи, хореографии.

Виды деятельности обучающихся: знакомство с образцами музыки, созданной отечественными и иностранными композиторами для драматического театра; разучивание, исполнение песни из театральной постановки, просмотр видеозаписи спектакля, в котором звучит данная песня; музыкальная викторина на материале изученных фрагментов музыкальных спектаклей; вариативно: постановка музыкального спектакля; посещение театра с последующим обсуждением (устно или письменно) роли музыки в данном спектакле; исследовательские проекты о музыке, созданной отечественными композиторами для театра.

161.6.9.4. Музыка кино и телевидения.

Содержание: 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 и других).

Виды деятельности обучающихся: знакомство с образцами киномузыки отечественных и зарубежных композиторов; просмотр фильмов с целью анализа выразительного эффекта, создаваемого музыкой; разучивание, исполнение песни из фильма;

вариативно: создание любительского музыкального фильма; переозвучка фрагмента мультфильма; просмотр фильма-оперы или фильма-балета, аналитическое эссе с ответом на вопрос «В чем отличие видеозаписи музыкального спектакля от фильма-оперы (фильма-балета)?».

161.7. Планируемые результаты освоения программы по музыке на уровне основного общего образования.

161.7.1. В результате изучения музыки на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) 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;

2) 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, отраженных в лучших произведениях мировой музыкальной классики, готовность поступать в своей жизни в соответствии с эталонами нравственного самоопределения, отраженными в них; активное участие в музыкально-культурной жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, в том числе в качестве участников творческих конкурсов и фестивалей, концертов, культурнопросветительских акций, в качестве волонтера в дни праздничных мероприятий;

3) духовно-нравственного воспитания: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность воспринимать музыкальное искусство с учетом моральных и духовных ценностей этического и религиозного контекста, социальноисторических особенностей этики и эстетики; готовность придерживаться принципов справедливости, взаимопомощи и творческого сотрудничества в процессе непосредственной музыкальной и учебной деятельности, при подготовке внеклассных концертов, фестивалей, конкурсов;

4) 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;

5) 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;

- 6) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: осознание ценности жизни с использованием собственного жизненного опыта и опыта восприятия произведений искусства; соблюдение правил личной безопасности и гигиены, в том числе в процессе музыкально-исполнительской, творческой, исследовательской деятельности; умение осознавать свое эмоциональное состояние и эмоциональное состояние других, использовать интонационные средства для выражения своего состояния, в том числе в процессе повседневного общения; сформированность навыков рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;
- 7) трудового воспитания: установка на посильное активное участие в практической деятельности; трудолюбие в учебе, настойчивость в достижении поставленных целей; интерес к практическому изучению профессий в сфере культуры и искусства; уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- 8) экологического воспитания: повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; нравственно-эстетическое отношение к природе, участие в экологических проектах через различные формы музыкального творчества
- 9) адаптации 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, в том числе в разнообразных проявлениях творчества, овладения различными навыками в сфере музыкального и других видов искусства; 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 психоэмоциональными ресурсами в стрессовой ситуации, воля к победе.

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

161.7.2.1. У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть универсальных познавательных учебных действий: 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 проведенного слухового наблюдения-исследования.

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

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 том числе 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 проведенного наблюдения, слухового исследования.

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

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации с учетом 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 учетом поставленных целей; оценивать надежность 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 информации (текст, таблица, схема, презентация, театрализация) в зависимости от коммуникативной установки.

161.7.2.4. Овладение системой универсальных познавательных учебных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков обучающихся, в том числе развитие специфического типа интеллектуальной деятельности - музыкального мышления.

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

1) 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 быденной 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, включаться в соответствующий уровень общения;

2) вербальное общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с условиями и целями общения; выражать свое мнение, в том числе 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; 3) совместная деятельность (сотрудничество): развивать навыки эстетически опосредованного сотрудничества, соучастия, сопереживания в процессе исполнения и восприятия музыки; понимать ценность такого социально-психологического 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 ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких человек, 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 отчета перед группой.

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

ставить перед собой среднесрочные и долгосрочные цели по самосовершенствованию, в том числе 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 учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; проводить выбор и брать за него ответственность на себя.

161.7.2.7. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля (рефлексии) как часть универсальных регулятивных учебных действий: владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; давать оценку учебной ситуации и предлагать план ее изменения; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, и адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; объяснять причины достижения (не достижения) результатов деятельности, понимать причины неудач и уметь предупреждать их, давать оценку приобретенному опыту; использовать музыку для улучшения самочувствия, сознательного управления своим психоэмоциональным состоянием, в том числе стимулировать состояния активности (бодрости), отдыха (релаксации), концентрации внимания.

161.7.2.8. У обучающегося будут сформированы умения эмоционального интеллекта как часть универсальных регулятивных учебных действий:

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.

161.7.2.9. У обучающегося будут сформированы умения принимать себя и других как часть универсальных регулятивных учебных действий:

уважительно и осознанно относиться к другому человеку и его мнению, эстетическим предпочтениям и вкусам; признавать свое 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 все вокруг.

161.7.2.10. Овладение системой регулятивных универсальных учебных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения, эмоционального душевного равновесия).

161.7.3. Предметные результаты освоения программы по музыке на уровне основного общего образования.

161.7.3.1. 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.

161.7.3.2. Обучающиеся, освоившие основную образовательную программу по музыке: 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, 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, включенного в развитие политического, экономического, религиозного, иных аспектов развития общества.

161.7.3.3. К концу изучения модуля № 1 «Музыка моего края» обучающийся научится: отличать и ценить музыкальные традиции своей родного 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.

161.7.3.4. К концу изучения модуля № 2 «Народное музыкальное творчество России» обучающийся научится:

определять на слух музыкальные образцы, относящиеся к русскому музыкальному фольклору, к музыке народов Северного Кавказа, республик Поволжья, Сибири (не менее трех

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, ударно-шумовых инструментов; объяснять на примерах связь устного народного музыкального творчества и деятельности профессиональных музыкантов в развитии общей культуры страны.

161.7.3.5. К концу изучения модуля № 3 «Русская классическая музыка» обучающийся научится:

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 том числе фрагментарно, отдельными темами) сочинения русских композиторов; характеризовать творчество не менее двух отечественных композиторов-классиков, приводить примеры наиболее известных сочинений.

161.7.3.6. К концу изучения модуля № 4 «Жанры музыкального искусства» обучающийся научится:

различать и характеризовать жанры музыки (театральные, камерные и симфонические, вокальные и инструментальные), знать их разновидности, приводить примеры; рассуждать о круге образов и средствах их воплощения, типичных для данного жанра; выразительно исполнять произведения (в том числе фрагменты) вокальных, инструментальных и музыкально-театральных жанров.

161.7.3.7. К концу изучения модуля № 5 «Музыка народов мира» обучающийся научится:

определять на слух музыкальные произведения, относящиеся к западноевропейской, латиноамериканской, азиатской традиционной музыкальной культуре, в том числе 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, ударно-шумовых инструментов; различать на слух и узнавать признаки влияния музыки разных народов мира в сочинениях профессиональных композиторов (из числа изученных культурно-национальных традиций и жанров).

161.7.3.8. К концу изучения модуля № 6 «Европейская классическая музыка» обучающийся научится:

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 том числе 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.

161.7.3.9. К концу изучения модуля № 7 «Духовная музыка» обучающийся научится:

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.

161.7.3.10. К концу изучения модуля № 8 «Современная музыка: основные жанры и направления» обучающийся научится:

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.

161.7.3.11. К концу изучения модуля № 9 «Связь музыки с другими видами искусства» обучающийся научится:

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) или подбирать ассоциативные пары произведений из разных видов искусств, объясняя логику выбора; высказывать суждения об основной идее, средствах ее воплощения, интонационных особенностях, жанре, исполнителях музыкального произведения.

Рабочая программа учебного предмета «Труд (Технология)»

162.2.1. Программа по учебному предмету "Труд (технология)" интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания, воспитания осознанного отношения к труду, как созидательной деятельности человека по созданию материальных и духовных ценностей.

Программа по учебному предмету "Труд (технология)" знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по предмету "Труд (технология)" происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

162.2.2. Программа по учебному предмету "Труд (технология)" раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

162.2.3. Программа по учебному предмету "Труд (технология)" конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

162.2.4. Стратегическим документом, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, является ФГОС ООО.

162.2.5. Основной целью освоения содержания программы по учебному предмету "Труд (технология)" является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

162.2.6. Задачами учебного предмета "Труд (технология)" являются:

подготовка личности к трудовой, преобразовательной деятельности, в том числе на мотивационном уровне - формирование потребности и уважительного отношения к труду, социально ориентированной деятельности;

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области "Технология";

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, 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.

162.2.7. Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создает возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех ее проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитию компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и сферы профессиональной деятельности.

162.2.8. Основной методический принцип программы по учебному предмету "Труд (технология)": освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания - построения и анализа разнообразных моделей.

162.2.9. Программа по предмету "Труд (технология)" построена по модульному принципу.

Модульная программа по учебному предмету "Труд (технология)" состоит из логически завершенных блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, и предусматривает разные образовательные траектории ее реализации.

Модульная программа по учебному предмету "Труд (технология)" включает обязательные для изучения инвариантные модули, реализуемые в рамках, отведенных на учебный предмет часов.

В модульную программу по учебному предмету "Труд (технология)" могут быть включены вариативные модули, разработанные по запросу участников образовательных отношений, в соответствии с этнокультурными и региональными особенностями, углубленным изучением отдельных тем инвариантных модулей.

162.2.10. Инвариантные модули программы по учебному предмету "Труд (технология)":

162.2.10.1. Модуль "Производство и технологии".

Модуль "Производство и технологии" является общим по отношению к другим модулям. Основные технологические понятия раскрываются в модуле в системном виде, что позволяет осваивать их на практике в рамках других инвариантных и вариативных модулей.

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.

Освоение содержания модуля осуществляется на протяжении всего курса технологии на уровне основного общего образования. Содержание модуля построено на основе последовательного знакомства обучающихся с технологическими процессами, техническими системами, материалами, производством и профессиональной деятельностью.

162.2.10.2. Модуль "Технологии обработки материалов и пищевых продуктов".

В модуле на конкретных примерах представлено освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, экспериментальное изучение свойств материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов. Изучение материалов

и технологий предполагается в процессе выполнения учебного проекта, результатом которого будет продукт-изделие, изготовленный обучающимися. Модуль может быть представлен как проектный цикл по освоению технологии обработки материалов.

162.2.10.3. Модуль "Компьютерная графика. Черчение".

В рамках данного модуля обучающиеся знакомятся с основными видами и областями применения графической информации, с различными типами графических изображений и их элементами, учатся применять чертежные инструменты, читать и выполнять чертежи на бумажном носителе с соблюдением основных правил, знакомятся с инструментами и условными графическими обозначениями графических редакторов, учатся создавать с их помощью тексты и рисунки, знакомятся с видами конструкторской документации и графических моделей, овладевают навыками чтения, выполнения и оформления сборочных чертежей, ручными и автоматизированными способами подготовки чертежей, эскизов и технических рисунков деталей, осуществления расчетов по чертежам.

Приобретаемые в модуле знания и умения необходимы для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы, и направлены на решение задачи укрепления кадрового потенциала российского производства.

Содержание модуля "Компьютерная графика. Черчение" может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые предметные результаты за год обучения.

162.2.10.4. Модуль "Робототехника".

В модуле наиболее полно реализуется идея конвергенции материальных и информационных технологий. Значимость данного модуля заключается в том, что при его освоении формируются навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами).

Модуль "Робототехника" позволяет в процессе конструирования, создания действующих моделей роботов интегрировать знания о технике и технических устройствах, электронике, программировании, фундаментальные знания, полученные в рамках учебных предметов, а также дополнительного образования и самообразования.

162.2.10.5. Модуль "3D-моделирование, прототипирование, макетирование".

Модуль в значительной мере нацелен на реализацию основного методического принципа модульного курса технологии: освоение технологии идет неразрывно с освоением методологии познания, основой которого является моделирование. При этом связь технологии с процессом познания носит двусторонний характер: анализ модели позволяет выделить составляющие ее элементы и открывает возможность использовать технологический подход при построении моделей, необходимых для познания объекта. Модуль играет важную роль в формировании знаний и умений, необходимых для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий.

162.2.11. Примеры вариативных модулей программы по учебному предмету "Труд (технология)".

162.2.11.1. Модуль "Автоматизированные системы".

Модуль знакомит обучающихся с автоматизацией технологических процессов на производстве и в быту. Акцент сделан на изучение принципов управления автоматизированными системами и их практической реализации на примере простых технических систем. В результате освоения модуля обучающиеся разрабатывают индивидуальный или групповой проект, имитирующий работу автоматизированной системы (например, системы управления электродвигателем, освещением в помещении и прочее).

162.2.11.2. Модули "Животноводство" и "Растениеводство".

Модули знакомят обучающихся с традиционными и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере, направленными на природные объекты, имеющие свои биологические циклы.

162.2.11.3. В программе по учебному предмету "Труд (технология)" осуществляется реализация межпредметных связей:

с алгеброй и геометрией при изучении модулей "Компьютерная графика. Черчение", "3D-моделирование, прототипирование, макетирование", "Технологии обработки материалов и пищевых продуктов";

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, модулей "Робототехника", "3D-моделирование, прототипирование, макетирование", "Технологии обработки материалов и пищевых продуктов";

с информатикой и информационно-коммуникационными технологиями 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 ремесел в инвариантном модуле "Производство и технологии";

с обществознанием при освоении тем в инвариантном модуле "Производство и технологии".

162.2.11.4. Общее число часов, рекомендованных для изучения труда (технологии), - 272 часа: в 5 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе - 34 часа (1 час в неделю). Дополнительно рекомендуется выделить за счет внеурочной деятельности в 8 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе - 68 часов (2 часа в неделю).

162.3.1. Инвариантные модули.

162.3.1.1. Модуль "Производство и технологии".

5 Класс.

Технологии вокруг нас. Материальный мир и потребности человека. Трудовая деятельность человека и создание вещей (изделий).

Материальные технологии. Технологический процесс. Производство и техника. Роль техники в производственной деятельности человека. Классификация техники.

Проекты и ресурсы в производственной деятельности человека. Проект как форма организации деятельности. Виды проектов. Этапы проектной деятельности. Проектная документация.

Какие бывают профессии. Мир труда и профессий. Социальная значимость профессий.

6 Класс.

Модели и моделирование.

Виды машин и механизмов. Кинематические схемы.

Технологические задачи и способы их решения.

Техническое моделирование и конструирование. Конструкторская документация.

Перспективы развития техники и технологий.

Мир профессий. Инженерные профессии.

7 класс.

Создание технологий как основная задача современной науки.

Промышленная эстетика. Дизайн.

Народные ремесла. Народные ремесла и промыслы России.

Цифровизация производства. Цифровые технологии и способы обработки информации.

Управление технологическими процессами. Управление производством. Современные и перспективные технологии.

Понятие высокотехнологичных отраслей. "Высокие технологии" двойного назначения.

Разработка и внедрение технологий многократного использования материалов, технологий безотходного производства.

Мир профессий. Профессии, связанные с дизайном, их востребованность на рынке труда.

8 класс.

Общие принципы управления. Управление и организация. Управление современным производством.

Производство и его виды. Инновации и инновационные процессы на предприятиях. Управление инновациями.

Рынок труда. Функции рынка труда. Трудовые ресурсы.

Мир профессий. Профессия, квалификация и компетенции. Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека. Профессиональное самоопределение.

9 класс.

Предпринимательство и предприниматель. Сущность культуры предпринимательства. Виды предпринимательской деятельности.

Внутренняя и внешняя среда предпринимательства. Базовые составляющие внутренней среды.

Модель реализации бизнес-идеи. Этапы разработки бизнес-проекта: анализ выбранного направления экономической деятельности, создание логотипа фирмы, разработка бизнес-плана.

Эффективность предпринимательской деятельности.

Технологическое предпринимательство. Инновации и их виды. Новые рынки для продуктов.

Мир профессий. Выбор профессии.

162.3.1.2. Модуль "Компьютерная графика. Черчение".

5 класс.

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертеж, схема, карта, пиктограмма и другие).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

6 класс.

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертежных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

7 класс.

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы.

Изображение и последовательность выполнения чертежа. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Государственный стандарт (ГОСТ).

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Понятие графической модели.

Применение компьютеров для разработки графической документации. Построение геометрических фигур, чертежей деталей в системе автоматизированного проектирования.

Математические, физические и информационные модели.

Графические модели. Виды графических моделей.

Количественная и качественная оценка модели.

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, их востребованность на рынке труда.

8 класс.

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.

Создание документов, виды документов. Основная надпись.

Геометрические примитивы.

Создание, редактирование и трансформация графических объектов.

Сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели.

План создания 3D-модели.

Дерево модели. Формообразование детали. Способы редактирования операции формообразования и эскиза.

Мир профессий. Профессии, связанные с компьютерной графикой, их востребованность на рынке труда.

9 класс.

Система автоматизации проектно-конструкторских работ (далее - САПР). Чертежи с использованием САПР для подготовки проекта изделия.

Оформление конструкторской документации, в том числе, с использованием САПР.

Объем документации: пояснительная записка, спецификация. Графические документы: технический рисунок объекта, чертеж общего вида, чертежи деталей. Условности и упрощения на чертеже. Создание презентации.

Мир профессий. Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, черчением, проектированием с использованием САПР, их востребованность на рынке труда.

162.3.1.3. Модуль "3D-моделирование, прототипирование, макетирование".

7 класс.

Виды и свойства, назначение моделей. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Понятие о макетировании. Типы макетов. Материалы и инструменты для бумажного макетирования. Выполнение развертки, сборка деталей макета. Разработка графической документации.

Создание объемных моделей с помощью компьютерных программ.

Программы для просмотра на экране компьютера файлов с готовыми цифровыми трехмерными моделями и последующей распечатки их разверток.

Программа для редактирования готовых моделей и последующей их распечатки. Инструменты для редактирования моделей.

Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью.

8 класс.

3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в 3D-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.

Понятие "прототипирование". Создание цифровой объемной модели.

Инструменты для создания цифровой объемной модели.

Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью.

9 класс.

Моделирование сложных объектов. Рендеринг. Полигональная сетка.

Понятие "аддитивные технологии".

Технологическое оборудование для аддитивных технологий: 3D-принтеры.

Области применения трехмерной печати. Сырье для трехмерной печати.

Этапы аддитивного производства. Правила безопасного пользования 3D-принтером. Основные настройки для выполнения печати на 3D-принтере.

Подготовка к печати. Печать 3D-модели.

Профессии, связанные с 3D-печатью.

Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью.

162.3.1.4. Модуль "Технологии обработки материалов и пищевых продуктов".

5 класс.

Технологии обработки конструкционных материалов.

Проектирование, моделирование, конструирование - основные составляющие технологии.

Основные элементы структуры технологии: действия, операции, этапы. Технологическая карта.

Бумага и ее свойства. Производство бумаги, история и современные технологии.

Использование древесины человеком (история и современность). Использование древесины и охрана природы. Общие сведения о древесине хвойных и лиственных пород. Пиломатериалы.

Способы обработки древесины. Организация рабочего места при работе с древесиной.

Ручной и электрифицированный инструменты для обработки древесины.

Операции (основные): разметка, пиление, сверление, зачистка, декорирование древесины.

Народные промыслы по обработке древесины.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины.

Индивидуальный творческий (учебный) проект "Изделие из древесины".

Технологии обработки пищевых продуктов.

Общие сведения о питании и технологиях приготовления пищи.

Рациональное, здоровое питание, режим питания, пищевая пирамида.

Значение выбора продуктов для здоровья человека. Пищевая ценность разных продуктов питания.

Пищевая ценность яиц, круп, овощей. Технологии обработки овощей, круп.

Технологии приготовления блюд из яиц, круп, овощей. Определение качества продуктов, правила хранения продуктов.

Интерьер кухни, рациональное размещение мебели. Посуда, инструменты, приспособления для обработки пищевых продуктов, приготовления блюд.

Правила этикета за столом. Условия хранения продуктов питания. Утилизация бытовых и пищевых отходов.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Групповой проект по теме "Питание и здоровье человека".

Технологии обработки текстильных материалов.

Основы материаловедения. Текстильные материалы (нитки, ткань), производство и использование человеком. История, культура.

Современные технологии производства тканей с разными свойствами.

Технологии получения текстильных материалов из натуральных волокон растительного, животного происхождения, из химических волокон. Свойства тканей.

Основы технологии изготовления изделий из текстильных материалов.

Последовательность изготовления швейного изделия. Контроль качества готового изделия.

Устройство швейной машины: виды приводов швейной машины, регуляторы.

Виды стежков, швов. Виды ручных и машинных швов (стачные, краевые).

Мир профессий. Профессии, связанные со швейным производством.

Индивидуальный творческий (учебный) проект "Изделие из текстильных материалов".

Чертеж выкроек проектного швейного изделия (например, мешок для сменной обуви, прихватка, лоскутное шитье).

Выполнение технологических операций по пошиву проектного изделия, отделке изделия.

Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.

6 класс.

Технологии обработки конструкционных материалов.

Получение и использование металлов человеком. Рациональное использование, сбор и переработка вторичного сырья. Общие сведения о видах металлов и сплавах. Тонколистовой металл и проволока.

Народные промыслы по обработке металла.

Способы обработки тонколистового металла.

Слесарный верстак. Инструменты для разметки, правки, резания тонколистового металла.

Операции (основные): правка, разметка, резание, гибка тонколистового металла.
Мир профессий. Профессии, связанные с производством и обработкой металлов.
Индивидуальный творческий (учебный) проект "Изделие из металла".
Выполнение проектного изделия по технологической карте.
Потребительские и технические требования к качеству готового изделия.
Оценка качества проектного изделия из тонколистового металла.
Технологии обработки пищевых продуктов.
Молоко и молочные продукты в питании. Пищевая ценность молока и молочных продуктов.
Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов.
Определение качества молочных продуктов, правила хранения продуктов.
Виды теста. Технологии приготовления разных видов теста (пресное тесто (для вареников или пельменей), песочное тесто, бисквитное тесто, дрожжевое тесто).
Мир профессий. Профессии, связанные с пищевым производством.
Групповой проект по теме "Технологии обработки пищевых продуктов".
Технологии обработки текстильных материалов.
Современные текстильные материалы, получение и свойства.
Сравнение свойств тканей, выбор ткани с учетом эксплуатации изделия.
Одежда, виды одежды. Мода и стиль.
Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды.
Индивидуальный творческий (учебный) проект "Изделие из текстильных материалов".
Чертеж выкроек проектного швейного изделия (например, укладка для инструментов, сумка, рюкзак; изделие в технике лоскутной пластики).
Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву проектного изделия, отделке изделия.
Оценка качества изготовления проектного швейного изделия.
7 класс.
Технологии обработки конструкционных материалов.
Обработка древесины. Технологии механической обработки конструкционных материалов.
Технологии отделки изделий из древесины.
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.
Пластмасса и другие современные материалы: свойства, получение и использование.
Индивидуальный творческий (учебный) проект "Изделие из конструкционных и поделочных материалов".
Технологии обработки пищевых продуктов.
Рыба, морепродукты в питании человека. Пищевая ценность рыбы и морепродуктов. Виды промысловых рыб. Охлажденная, мороженая рыба. Механическая обработка рыбы. Показатели свежести рыбы. Кулинарная разделка рыбы. Виды тепловой обработки рыбы. Требования к качеству рыбных блюд. Рыбные консервы.
Мясо животных, мясо птицы в питании человека. Пищевая ценность мяса. Механическая обработка мяса животных (говядина, свинина, баранина), обработка мяса птицы. Показатели свежести мяса. Виды тепловой обработки мяса.
Блюда национальной кухни из мяса, рыбы.
Групповой проект по теме "Технологии обработки пищевых продуктов".
Мир профессий. Профессии, связанные с общественным питанием.
Технологии обработки текстильных материалов.
Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда.
Чертеж выкроек швейного изделия.
Моделирование поясной и плечевой одежды.
Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву изделия, отделке изделия (по выбору обучающихся).

Оценка качества изготовления швейного изделия.

Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды.

162.3.1.5. Модуль "Робототехника".

5 класс.

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

Мир профессий. Профессии, связанные с 3D-печатью.

6 класс.

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Учебный проект по робототехнике.

7 класс.

Промышленные и бытовые роботы, их классификация, назначение, использование.

Беспилотные автоматизированные системы, их виды, назначение.

Программирование контроллера, в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Реализация алгоритмов управления отдельными компонентами и роботизированными системами.

Анализ и проверка на работоспособность, усовершенствование конструкции робота.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Учебный проект по робототехнике.

8 класс.

История развития беспилотного авиастроения, применение беспилотных летательных аппаратов.

Классификация беспилотных летательных аппаратов.

Конструкция беспилотных летательных аппаратов.

Правила безопасной эксплуатации аккумулятора.

Воздушный винт, характеристика. Аэродинамика полета.

Органы управления. Управление беспилотными летательными аппаратами.

Обеспечение безопасности при подготовке к полету, во время полета беспилотных летательных аппаратов.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Учебный проект по робототехнике (одна из предложенных тем на выбор).

9 класс.

Робототехнические и автоматизированные системы.

Система интернет вещей. Промышленный интернет вещей.

Потребительский интернет вещей.

Искусственный интеллект в управлении автоматизированными и роботизированными системами.

Технология машинного зрения. Нейротехнологии и нейроинтерфейсы.

Конструирование и моделирование автоматизированных и роботизированных систем.

Управление групповым взаимодействием роботов (наземные роботы, беспилотные летательные аппараты).

Управление роботами с использованием телеметрических систем.

Мир профессий. Профессии в области робототехники.

Индивидуальный проект по робототехнике.

162.3.2. Вариативные модули.

162.3.2.1. Модуль "Автоматизированные системы".

8 - 9 классы.

Введение в автоматизированные системы.

Определение автоматизации, общие принципы управления технологическим процессом.

Автоматизированные системы, используемые на промышленных предприятиях региона.

Управляющие и управляемые системы. Понятие обратной связи, ошибка регулирования, корректирующие устройства.

Виды автоматизированных систем, их применение на производстве.

Элементная база автоматизированных систем.

Понятие об электрическом токе, проводники и диэлектрики. Создание электрических цепей, соединение проводников. Основные электрические устройства и системы: щиты и оборудование щитов, элементы управления и сигнализации, силовое оборудование, кабеленесущие системы, провода и кабели. Разработка стенда программирования модели автоматизированной системы.

Управление техническими системами.

Технические средства и системы управления. Программируемое логическое реле в управлении и автоматизации процессов. Графический язык программирования, библиотеки блоков. Создание простых алгоритмов и программ для управления технологическим процессом. Создание алгоритма пуска и реверса электродвигателя. Управление освещением в помещениях.

162.3.2.2. Модуль "Животноводство".

7 - 8 классы.

Элементы технологий выращивания сельскохозяйственных животных.

Домашние животные. 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.

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 другое.

Цифровая "умная" ферма - перспективное направление роботизации в животноводстве.

Профессии, связанные с деятельностью животновода.

Зоотехник, зооинженер, ветеринар, оператор птицефабрики, оператор животноводческих ферм и другие профессии. Использование информационных цифровых технологий в профессиональной деятельности.

162.3.3. Модуль "Растениеводство".

7 - 8 классы.

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.

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 удобрения на основе данных от азотно-спектральных датчиков;

определение критических точек полей с помощью спутниковых снимков;

использование беспилотных летательных аппаратов и другое.

Генно-модифицированные растения: положительные и отрицательные аспекты.

Сельскохозяйственные профессии.

Профессии в сельском хозяйстве: агроном, агрохимик, агроинженер, тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и другие профессии. Особенности профессиональной деятельности в сельском хозяйстве. Использование цифровых технологий в профессиональной деятельности.

162.4.1. Изучение содержания программы по учебному предмету "Труд (технология)" на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

162.4.2. В результате изучения программы по учебному предмету "Труд (технология)" на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и ученых;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвертой 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;

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов;

понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве;

осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе;

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;

5) формирования 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;

б) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);

ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учетом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

162.4.3. В результате изучения программы по учебному предмету "Труд (технология)" на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия.

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

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.

162.4.5. У обучающегося будут сформированы следующие базовые проектные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

выявлять проблемы, связанные с ними цели и задачи деятельности;

осуществлять планирование проектной деятельности;

разрабатывать и реализовывать проектный замысел и оформлять его в форме "продукта";

осуществлять самооценку процесса и результата проектной деятельности, взаимную оценку.

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

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формировать запросы к информационной системе с целью получения необходимой информации;

оценивать полноту, достоверность и актуальность полученной информации;

опытным путем изучать свойства различных материалов;

овладевать навыками измерения величин с помощью измерительных инструментов, оценивать погрешность измерения, уметь осуществлять арифметические действия с приближенными 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 ее решения;

прогнозировать поведение технической системы, в том числе с учетом синергетических эффектов.

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

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.

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

уметь самостоятельно определять цели и планировать пути их достижения, в том числе 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.

162.4.9. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля (рефлексии) как часть регулятивных универсальных учебных действий:

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов преобразовательной 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 ее достижения.

162.4.10. У обучающегося будут сформированы умения принятия себя и других людей как часть регулятивных универсальных учебных действий:

признавать свое право на ошибку при решении задач или при реализации проекта, такое же право другого человека на подобные ошибки.

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

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.

162.4.12. У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

162.5.1. Для всех модулей обязательные предметные результаты:

организовывать рабочее место в соответствии с изучаемым предметом;

соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;

грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.

162.5.2. Предметные результаты освоения содержания модуля "Производство и технологии".

К концу обучения в 5 классе:

называть и характеризовать технологии;

называть и характеризовать потребности человека;
классифицировать технику, описывать назначение техники;
объяснять понятия "техника", "машина", "механизм", характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
называть и характеризовать профессии, связанные с миром техники и технологий.

К концу обучения в 6 классе:

называть и характеризовать машины и механизмы;
характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
характеризовать профессии, связанные с инженерной и изобретательской деятельностью.

К концу обучения в 7 классе:

приводить примеры развития технологий;
называть и характеризовать народные промыслы и ремесла России;
оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;
оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;
выявлять экологические проблемы;
характеризовать профессии, связанные со сферой дизайна.

К концу обучения в 8 классе:

называть основные принципы управления производственным и технологическим процессами;
анализировать возможности и сферу применения современных технологий;
характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;
предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;
определять проблему, анализировать потребности в продукте;
владеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 9 классе:

характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности;
создавать модели экономической деятельности;
разрабатывать бизнес-проект;
оценивать эффективность предпринимательской деятельности;
планировать свое профессиональное образование и профессиональную карьеру.

162.5.3. Предметные результаты освоения содержания модуля "Компьютерная графика. Черчение".

К концу обучения в 5 классе:

называть виды и области применения графической информации;
называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертеж, схема, карта, пиктограмма и другие);
называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);
называть и применять чертежные инструменты;
читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров);
характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 6 классе:

знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертежных инструментов;
знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;
понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;
создавать тексты, рисунки в графическом редакторе;

характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 7 классе:

называть виды конструкторской документации;

называть и характеризовать виды графических моделей;

выполнять и оформлять сборочный чертеж;

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 расчеты по чертежам;

характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 8 классе:

использовать программное обеспечение для создания проектной документации;

создавать различные виды документов;

владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов;

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;

создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи;

характеризовать мир профессий, связанных с черчением, компьютерной графикой, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 9 классе:

выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) в САПР;

создавать 3D-модели в САПР;

оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием САПР;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

162.5.4. Предметные результаты освоения содержания модуля "3D-моделирование, прототипирование, макетирование".

К концу обучения в 7 классе:

называть виды, свойства и назначение моделей;

называть виды макетов и их назначение;

создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения;

выполнять развертку и соединять фрагменты макета;

выполнять сборку деталей макета;

разрабатывать графическую документацию;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 8 классе:

разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;

создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;

устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования;

проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;

изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравер и другие);

модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;

презентовать изделие;

характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 9 классе:

использовать редактор компьютерного трехмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;
изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D-принтер, лазерный гравер и другие);
называть и выполнять этапы аддитивного производства;
модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;
называть области применения 3D-моделирования;
характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.

162.5.5. Предметные результаты освоения содержания модуля "Технологии обработки материалов и пищевых продуктов".

К концу обучения в 5 классе:

самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности;
выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать ее в проектной деятельности;

создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы; использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;

называть и характеризовать виды бумаги, ее свойства, способы ее получения и применения;

называть народные промыслы по обработке древесины;

характеризовать свойства конструкционных материалов;

выбирать материалы для изготовления изделий с учетом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;

называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;

выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учетом ее свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;

знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;

приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;

называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;

называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;

называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;

называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;

анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;

выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;

использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;

подготавливать швейную машину к работе с учетом правил ее безопасной эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);

выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества;

характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.

К концу обучения в 6 классе:

характеризовать свойства конструкционных материалов;

называть народные промыслы по обработке металла;

называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;

исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;

классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;

использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;
выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом;
знать пищевую ценность молока и молочных продуктов;
определять качество молочных продуктов, знать правила хранения продуктов;
знать и уметь применять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;
называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;
называть национальные блюда из разных видов теста;
называть виды одежды, характеризовать стили одежды;
характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;
выбирать текстильные материалы для изделий с учетом их свойств;
самостоятельно выполнять чертеж выкроек швейного изделия;
соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;
выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий;
характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 7 классе:

исследовать и анализировать свойства конструкционных 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;
выполнять художественное оформление изделий;
называть современные материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;
осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему; оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;
знать пищевую ценность рыбы, морепродуктов; определять качество рыбы;
знать пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять их качество;
знать и уметь применять технологии приготовления блюд из рыбы,
знать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;
называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;
характеризовать конструкционные особенности костюма;
выбирать текстильные материалы для изделий с учетом их свойств;
самостоятельно выполнять чертеж выкроек швейного изделия;
соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;
характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

162.5.6. Предметные результаты освоения содержания модуля "Робототехника".

К концу обучения в 5 классе:

классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
знать основные законы робототехники;
знать и характеризовать назначение деталей робототехнического конструктора;
характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;
получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;

владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.

К концу обучения в 6 классе:

знать виды транспортных роботов, описывать их назначение;

конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;

программировать мобильного робота;

управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;

знать и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;

уметь осуществлять робототехнические проекты;

презентовать изделие;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.

К концу обучения в 7 классе:

знать виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;

характеризовать беспилотные автоматизированные системы;

знать виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;

использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;

осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой.

К концу обучения в 8 классе:

приводить примеры из истории развития беспилотного авиастроения, применения беспилотных летательных аппаратов;

характеризовать конструкцию беспилотных летательных аппаратов; описывать сферы их применения;

выполнять сборку беспилотного летательного аппарата;

выполнять пилотирование беспилотных летательных аппаратов;

соблюдать правила безопасного пилотирования беспилотных летательных аппаратов;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда.

К концу обучения в 9 классе:

характеризовать автоматизированные и роботизированные системы;

характеризовать современные технологии в управлении автоматизированными и роботизированными системами (искусственный интеллект, нейротехнологии, машинное зрение, телеметрия и другие), называть области их применения;

характеризовать принципы работы системы интернет вещей; сферы применения системы интернет вещей в промышленности и быту;

анализировать перспективы развития беспилотной робототехники;

конструировать и моделировать автоматизированные и робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;

составлять алгоритмы и программы по управлению робототехническими системами;

использовать языки программирования для управления роботами;

осуществлять управление групповым взаимодействием роботов;

соблюдать правила безопасного пилотирования беспилотных летательных аппаратов;

самостоятельно осуществлять робототехнические проекты;

характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда.

162.5.7. Предметные результаты освоения содержания вариативного модуля "Автоматизированные системы".

К концу обучения в 8 - 9 классах:

знать признаки автоматизированных систем, их виды;

знать принципы управления технологическими процессами;
характеризовать управляющие и управляемые системы, функции обратной связи;
осуществлять управление учебными техническими системами;
конструировать автоматизированные системы;
знать основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем;
объяснять принцип сборки электрических схем;
выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;
определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;
осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования программированных логических реле;
разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;
характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.

162.5.8. Предметные результаты освоения содержания модуля "Животноводство".

К концу обучения в 7 - 8 классах:

характеризовать основные направления животноводства;
характеризовать особенности основных видов сельскохозяйственных животных своего региона;
описывать полный технологический цикл получения продукции животноводства своего региона;
знать виды сельскохозяйственных животных, характерных для данного региона;
оценивать условия содержания животных в различных условиях;
владеть навыками оказания первой помощи заболевшим или раненым животным;
характеризовать способы переработки и хранения продукции животноводства;
характеризовать пути цифровизации животноводческого производства;
объяснять особенности сельскохозяйственного производства своего региона;
характеризовать мир профессий, связанных с животноводством, их востребованность на региональном рынке труда.

162.5.9. Предметные результаты освоения содержания модуля "Растениеводство".

К концу обучения в 7 - 8 классах:

характеризовать основные направления растениеводства;
описывать полный технологический цикл получения наиболее распространенной растениеводческой продукции своего региона;
характеризовать виды и свойства почв данного региона;
знать ручные и механизированные инструменты обработки почвы;
классифицировать культурные растения по различным основаниям;
знать полезные дикорастущие растения и их свойства;
знать опасные для человека дикорастущие растения;
знать полезные для человека грибы;
знать 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 опыт использования цифровых устройств и программных сервисов в технологии растениеводства;
характеризовать мир профессий, связанных с растениеводством, их востребованность на региональном рынке труда.

Рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности и защиты родины»

162(1).2.1. Программа ОБЗР разработана на основе требований к результатам освоения программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, федеральной рабочей программе воспитания, и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП ООО.

162(1).2.2. Программа ОБЗР позволит учителю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности и защиты Родины.

162(1).2.3. Программа ОБЗР 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.

162(1).2.4. В программе ОБЗР содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено одиннадцатью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими непрерывность изучения предмета на уровне основного общего образования и преемственность учебного процесса на уровне среднего общего образования:

модуль N 1 "Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства";

модуль N 2 "Военная подготовка. Основы военных знаний";

модуль N 3 "Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе";

модуль N 4 "Безопасность в быту";

модуль N 5 "Безопасность на транспорте";

модуль N 6 "Безопасность в общественных местах";

модуль N 7 "Безопасность в природной среде";

модуль N 8 "Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи";

модуль N 9 "Безопасность в социуме";

модуль N 10 "Безопасность в информационном пространстве";

модуль N 11 "Основы противодействия экстремизму и терроризму".

162(1).2.5. В целях обеспечения системного подхода в изучении учебного предмета ОБЗР на уровне основного общего образования программа ОБЗР предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: "предвидеть опасность по возможности ее избежать при необходимости действовать".

162(1).2.6. Учебный материал систематизирован по сферам возможных проявлений рисков и опасностей:

помещения и бытовые условия;

улица и общественные места;

природные условия;

коммуникационные связи и каналы;

физическое и психическое здоровье;

социальное взаимодействие и другие.

162(1).2.7. Программой ОБЗР предусматривается использование практико-ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажерных 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.

162(1).2.8. 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 остается сохранение жизни и здоровья каждого человека.

В современных условиях 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 ОБЗР определяется следующими системообразующими документами в области безопасности: [Стратегия](#) национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. N 400, [Доктрина](#) информационной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. N 646, Национальные цели развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденные [Указом](#) Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. N 474, государственная [программа](#) Российской Федерации "Развитие образования", утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. N 1642.

162(1).2.9. ОБЗР 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 ОБЗР 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 модели индивидуального безопасного поведения в повседневной жизни, сформировать у них базовый уровень культуры безопасности жизнедеятельности.

162(1).2.10. ОБЗР входит в предметную область "Основы безопасности и защиты Родины", является обязательным для изучения на уровне основного общего образования.

162(1).2.11. Изучение ОБЗР направлено на обеспечение формирования готовности к защите Отечества и базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует освоению учащимися знаний и умений, позволяющих подготовиться к военной службе, и выработке у обучающихся умений распознавать угрозы, избегать опасности, нейтрализовывать 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.

162(1).2.12. Целью изучения ОБЗР на уровне основного общего образования является формирование у обучающихся готовности к выполнению обязанности по защите Отечества и 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.

162(1).2.13. 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, ОБЗР 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 ОБЗР 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 ОБЗР и количество часов для их освоения. Конкретное наполнение модулей может быть скорректировано и конкретизировано с учетом региональных особенностей.

162(1).3.1. Модуль N 1 "Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства": фундаментальные ценности и принципы, формирующие основы российского общества, безопасности страны, закрепленные в [Конституции](#) Российской Федерации; стратегия национальной безопасности, национальные интересы и угрозы национальной безопасности;

чрезвычайные ситуации природного, техногенного и биолого-социального характера;

информирование и оповещение населения о чрезвычайных ситуациях, система ОКСИОН;

история развития гражданской обороны;

сигнал "Внимание всем!", порядок действий населения при его получении;

средства индивидуальной и коллективной защиты населения, порядок пользования фильтрующим противогазом;

эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций, порядок действий населения при объявлении эвакуации;

современная армия, воинская обязанность и военная служба, добровольная и обязательная подготовка к службе в армии.

162(1).3.2. Модуль N 2 "Военная подготовка. Основы военных знаний":

история возникновения и развития Вооруженных Сил Российской Федерации;

этапы становления современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

основные направления подготовки к военной службе;

организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации;

функции и основные задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

особенности видов и родов войск Вооруженных Сил Российской Федерации;

воинские символы современных Вооруженных Сил Российской Федерации;

виды, назначение и тактико-технические характеристики основных образцов вооружения и военной техники видов и родов войск Вооруженных Сил Российской Федерации (мотострелковых и танковых войск, ракетных войск и артиллерии, противовоздушной обороны);

организационно-штатная структура и боевые возможности отделения, задачи отделения в различных видах боя;

состав, назначение, характеристики, порядок размещения современных средств индивидуальной бронезащиты и экипировки военнослужащего;

вооружение мотострелкового отделения, назначение и тактико-технические характеристики основных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-74, ручной пулемет Калашникова (РПК), ручной противотанковый гранатомет РПГ-7В, снайперская винтовка Драгунова (СВД);

назначение и тактико-технические характеристики основных видов ручных гранат (наступательная ручная граната РГД-5, ручная оборонительная граната Ф-1, ручная граната оборонительная (РГО), ручная граната наступательная (РГН);

история создания общевойсковых уставов;
этапы становления современных общевойсковых уставов;
общевойсковые уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их состав и основные понятия, определяющие повседневную жизнедеятельность войск;
сущность единоначалия;
командиры (начальники) и подчиненные;
старшие и младшие;
приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения;
военские звания и военная форма одежды;
военская дисциплина, ее сущность и значение;
обязанности военнослужащих по соблюдению требований воинской дисциплины;
способы достижения воинской дисциплины;
положения Строевого устава;
обязанности военнослужащих перед построением и в строю;
строевые приемы и движение без оружия, строевая стойка, выполнение команд "Становись", "Равняйся", "Смирно", "Вольно", "Заправиться", "Отставить", "Головные уборы (головной убор) - снять (надеть)", повороты на месте.

162(1).3.3. Модуль N 3 "Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе":

безопасность жизнедеятельности: ключевые понятия и значение для человека;
смысл понятий "опасность", "безопасность", "риск", "культура безопасности жизнедеятельности";
источники и факторы опасности, их классификация;
общие принципы безопасного поведения;
понятия опасной и чрезвычайной ситуации, сходство и различия опасной и чрезвычайной ситуации;
механизм перерастания повседневной ситуации в чрезвычайную ситуацию, правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях.

162(1).3.4. Модуль N 4 "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;
признаки отравления, приемы и правила оказания первой помощи;
правила комплектования и хранения домашней аптечки;
бытовые травмы и правила их предупреждения, приемы и правила оказания первой помощи;
правила обращения с газовыми и электрическими приборами; приемы 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, приемы 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 криминогенного характера,
правила поведения с малознакомыми людьми;
меры по предотвращению проникновения злоумышленников в дом, правила поведения при попытке проникновения в дом посторонних;
классификация аварийных ситуаций на коммунальных системах жизнеобеспечения;
правила предупреждения возможных аварий на коммунальных системах, порядок действий при авариях на коммунальных системах.

162(1).3.5. Модуль N 5 "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 в маршрутных транспортных средствах при опасных и чрезвычайных ситуациях;
правила поведения пассажира мотоцикла;
правила дорожного движения для водителя велосипеда, мопеда и иных средств индивидуальной мобильности;
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 (внеуличного, железнодорожного, водного, воздушного);
обязанности и порядок действий пассажиров при различных происшествиях на отдельных видах транспорта, в том числе вызванных террористическим актом;
приемы и правила оказания первой помощи при различных травмах в результате чрезвычайных ситуаций на транспорте.

162(1).3.6. Модуль N 6 "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;

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 случае террористического акта, в том числе при захвате и освобождении заложников;

порядок действий при взаимодействии с правоохранительными органами.

162(1).3.7. Модуль N 7 "Безопасность в природной среде":

природные чрезвычайные ситуации и их классификация;

опасности в природной среде: дикие животные, змеи, насекомые и паукообразные, ядовитые грибы и растения;

автономные условия, их особенности и опасности, правила подготовки к длительному автономному существованию;

порядок действий при автономном пребывании 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;

правила безопасного поведения в горах;

снежные лавины, их характеристики и опасности, порядок действий, необходимый для снижения риска попадания 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 водоемах, правила купания на оборудованных и необорудованных пляжах; 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, 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 том числе 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 (загрязнении атмосферы).

162(1).3.8. Модуль N 8 "Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи":

смысл понятий "здоровье" и "здоровый образ жизни", их содержание и значение для человека; факторы, влияющие на здоровье человека, опасность вредных привычек; 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 (эпидемия, пандемия, эпизоотия, панзоотия, эпифитотия, панфитотия); понятие "неинфекционные заболевания" и их классификация, факторы риска неинфекционных заболеваний; меры профилактики неинфекционных заболеваний и защиты от них; диспансеризация и ее задачи; понятия "психическое здоровье" и "психологическое благополучие"; стресс и его влияние на человека, меры профилактики стресса, способы саморегуляции эмоциональных состояний; понятие "первая помощь" и обязанность по ее оказанию, универсальный алгоритм оказания первой помощи; назначение и состав аптечки первой помощи; порядок действий при оказании первой помощи в различных ситуациях, приемы психологической поддержки пострадавшего.

162(1).3.9. Модуль N 9 "Безопасность в социуме":

общение и его значение для человека, способы эффективного общения; приемы 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 (медиатора); опасные формы проявления конфликта: агрессия, домашнее насилие и буллинг; манипуляции в ходе межличностного общения, приемы распознавания манипуляций и способы противостояния им;

приемы 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 молодежные увлечения и опасности, связанные с ними, правила безопасного поведения;

правила безопасной коммуникации с незнакомыми людьми.

162(1).3.10. Модуль N 10 "Безопасность в информационном пространстве":

понятие "цифровая среда", ее характеристики и примеры информационных и компьютерных угроз, положительные возможности цифровой среды;

риски и угрозы при использовании Интернета;

общие принципы безопасного поведения, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в личном цифровом пространстве;

опасные явления цифровой среды: вредоносные программы и приложения и их разновидности;

правила кибергигиены, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в цифровой среде;

основные виды опасного и запрещенного контента в Интернете и его признаки, приемы распознавания опасностей при использовании Интернета;

противоправные действия в Интернете;

правила цифрового поведения, необходимого для снижения 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.

162(1).3.11. Модуль N 11 "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 ее цели;

признаки вовлечения в террористическую деятельность, правила антитеррористического поведения;

признаки угроз и подготовки различных форм терактов, порядок действий при их обнаружении;

правила безопасного поведения в случае теракта (нападение террористов и попытка захвата заложников, попадание в заложники, огневой налет, наезд транспортного средства, подрыв взрывного устройства).

162(1).4.1. 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.

162(1).4.2. Личностные результаты, формируемые в ходе изучения учебного предмета ОБЗР, должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе.

162(1).4.3. Личностные результаты изучения ОБЗР 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 государства, 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 самоуправлении в образовательной организации;

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 государства в обеспечении государственной и международной безопасности, обороны, 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 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, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства;

развитие ответственного отношения к ведению здорового образа жизни, исключая 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 распространенных 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 опасных или чрезвычайных ситуациях с учетом реальных условий и возможностей;

б) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимание личностного смысла изучения учебного предмета ОБЗР, 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 том числе навыков безопасного поведения в Интернет-среде;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысливая собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

умение принимать себя и других людей, не осуждая;

умение осознавать эмоциональное состояние свое и других людей, 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, населенного пункта, родного края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе 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 учетом личных и общественных интересов и потребностей;

укрепление ответственного отношения к учебе, способности применять меры и средства индивидуальной защиты, приемы 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 помещении, 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 учетом природных, техногенных и социальных рисков на территории проживания.

162(1).4.4. В результате изучения ОБЗР на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

162(1).4.4.1. 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 учетом 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; проводить 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 учетом самостоятельно выделенных критериев).

162(1).4.4.2. 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 исследование заданного объекта (явления), устанавливать 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.

162(1).4.4.3. У обучающегося будут сформированы 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 учетом 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 надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию;

овладение системой универсальных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков обучающихся.

162(1).4.4.4. У обучающегося будут сформированы 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 людей, 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.

162(1).4.4.5. У обучающегося будут сформированы 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 выбирать способ решения учебной задачи с учетом собственных возможностей и имеющихся ресурсов;

составлять план действий, находить необходимые ресурсы для его выполнения, при необходимости корректировать предложенный алгоритм, брать ответственность за принятое решение.

162(1).4.4.6. У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, эмоционального интеллекта как части регулятивных универсальных учебных действий:

давать 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 приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

управлять собственными эмоциями и не поддаваться эмоциям других людей, выявлять и анализировать их причины;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого человека, регулировать способ выражения эмоций;

осознанно относиться к другому человеку, его мнению, признавать право на ошибку свою и чужую;

быть открытым себе и другим людям, осознавать невозможность контроля всего вокруг.

162(1).4.4.7. У обучающегося будут сформированы 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 партнера, 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 отчета перед группой.

162(1).4.5. Предметные результаты освоения программы ОБЗР на уровне основного общего образования.

162(1).4.5.1. Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся основ культуры безопасности и защиты Родины и проявляются в способности построения и следования модели индивидуального безопасного поведения и опыте ее 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 безопасности личности, общества и государства, военной подготовки, индивидуальной системы здорового образа жизни, антиэкстремистского мышления и антитеррористического поведения, овладении базовыми медицинскими знаниями и практическими умениями безопасного поведения в повседневной жизни.

162(1).4.5.2. Предметные результаты по ОБЗР должны обеспечивать:

- 1) сформированность представлений о значении безопасного и устойчивого развития для государства, общества, личности; фундаментальных ценностях и принципах, формирующих основы российского общества, безопасности страны, закрепленных в [Конституции](#) Российской Федерации, правовых основах обеспечения национальной безопасности, угрозах мирного и военного характера;
- 2) освоение знаний о мероприятиях по защите населения при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и биолого-социального характера, возникновении военной угрозы; формирование представлений о роли гражданской обороны и ее истории; знание порядка действий при сигнале "Внимание всем!"; знание об индивидуальных и коллективных мерах защиты и сформированность представлений о порядке их применения;
- 3) сформированность чувства гордости за свою Родину, ответственного отношения к выполнению конституционного долга - защите Отечества; овладение знаниями об истории возникновения и развития военной организации государства, функции и задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации, знание особенностей добровольной и обязательной подготовки к военной службе;
- 4) сформированность представлений о назначении, боевых свойствах и общем устройстве стрелкового оружия;
- 5) овладение основными положениями общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации и умение их применять при выполнении обязанностей воинской службы;
- 6) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, понятиях "опасность", "безопасность", "риск", знание универсальных правил безопасного поведения, готовность применять их на практике, используя освоенные знания и умения, освоение основ проектирования собственной безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков;
- 7) знание правил дорожного движения, пожарной безопасности, безопасного поведения в быту, транспорте, в общественных местах, на природе и умение применять их в поведении;
- 8) сформированность представлений о порядке действий при возникновении чрезвычайных ситуаций в быту, транспорте, в общественных местах, на природе; умение оценивать и прогнозировать неблагоприятные факторы обстановки и принимать обоснованные решения в опасных и чрезвычайных ситуациях, с учетом реальных условий и возможностей;
- 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; сформированность социально ответственного отношения к ведению здорового образа жизни, исключающего употребление наркотиков, алкоголя, курения и нанесения иного вреда собственному здоровью и здоровью окружающих;

10) сформированность представлений о правилах безопасного поведения в социуме, овладение знаниями об опасных проявлениях конфликтов, манипулятивном поведении, умения распознавать опасные проявления и формирование готовности им противодействовать;

11) сформированность представлений об информационных и компьютерных угрозах, опасных явлениях в Интернете, знания о правилах безопасного поведения в информационном пространстве и готовность применять их на практике;

12) освоение знаний об основах общественно-государственной системы противодействия экстремизму и терроризму; сформированность представлений об опасности вовлечения в деструктивную, экстремистскую и террористическую деятельность, умение распознавать опасности вовлечения; знания правил безопасного поведения при угрозе или в случае террористического акта;

13) сформированность активной жизненной позиции, умений и навыков личного участия в обеспечении мер безопасности личности, общества и государства;

14) понимание роли государства в обеспечении государственной и международной безопасности, обороны, в противодействии основным вызовам современности: терроризму, экстремизму, незаконному распространению наркотических средств.

162(1).4.5.3. Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей ОБЗР:

162(1).4.5.3.1. Предметные результаты по модулю N 1 "Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства":

объяснять значение Конституции Российской Федерации;

раскрывать содержание статей 2, 4, 20, 41, 42, 58, 59 Конституции Российской Федерации, пояснять их значение для личности и общества;

объяснять значение Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. N 400;

раскрывать понятия "национальные интересы" и "угрозы национальной безопасности", приводить примеры;

раскрывать классификацию чрезвычайных ситуаций по масштабам и источникам возникновения, приводить примеры;

раскрывать способы информирования и оповещения населения о чрезвычайных ситуациях;

перечислять основные этапы развития гражданской обороны, характеризовать роль гражданской обороны при чрезвычайных ситуациях и угрозах военного характера;

выработать навыки безопасных действий при получении сигнала "Внимание всем!"; изучить средства индивидуальной и коллективной защиты населения, вырабатывать навыки пользования фильтрующим противогазом;

объяснять порядок действий населения при объявлении эвакуации;

характеризовать современное состояние Вооруженных Сил Российской Федерации;

приводить примеры применения Вооруженных Сил Российской Федерации в борьбе с неонацизмом и международным терроризмом;

раскрывать понятия "воинская обязанность", "военная служба";

раскрывать содержание подготовки к службе в армии.

162(1).4.5.3.2. Предметные результаты по модулю N 2 "Военная подготовка. Основы военных знаний":

иметь представление об истории зарождения и развития Вооруженных Сил Российской Федерации;

владеть информацией о направлениях подготовки к военной службе;

понимать необходимость подготовки к военной службе по основным направлениям;

осознавать значимость каждого направления подготовки к военной службе в решении комплексных задач;

иметь представление о составе, предназначении видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации;

понимать функции и задачи Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе;

понимать значимость военной присяги для формирования образа российского военнослужащего - защитника Отечества;

иметь представление об основных образцах вооружения и военной техники;

иметь представление о классификации видов вооружения и военной техники;

иметь представление об основных тактико-технических характеристиках вооружения и военной техники;

иметь представление об организационной структуре отделения и задачах личного состава в бою;

иметь представление о современных элементах экипировки и бронезащиты военнослужащего;

знать алгоритм надевания экипировки и средств бронезащиты;

иметь представление о вооружении отделения и тактико-технических характеристиках стрелкового оружия;

знать основные характеристики стрелкового оружия и ручных гранат;

знать историю создания уставов и этапов становления современных общевойсковых уставов Вооруженных Сил Российской Федерации;

знать структуру современных общевойсковых уставов и понимать их значение для повседневной жизнедеятельности войск;

понимать принцип единоначалия, принятый в Вооруженных Силах Российской Федерации;

иметь представление о порядке подчиненности и взаимоотношениях военнослужащих;

понимать порядок отдачи приказа (приказаний) и их выполнения;

различать воинские звания и образцы военной формы одежды;

иметь представление о воинской дисциплине, ее сущности и значении;

понимать принципы достижения воинской дисциплины;

уметь оценивать риски нарушения воинской дисциплины;

знать основные положения Строевого устава;

знать обязанности военнослужащего перед построением и в строю;

знать строевые приемы на месте без оружия;

выполнять строевые приемы на месте без оружия.

162(1).4.5.3.3. Предметные результаты по модулю N 3 "Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе":

характеризовать значение безопасности жизнедеятельности для человека;

раскрывать смысл понятий "опасность", "безопасность", "риск", "культура безопасности жизнедеятельности";

классифицировать и характеризовать источники опасности;

раскрывать и обосновывать общие принципы безопасного поведения;

моделировать реальные ситуации и решать ситуационные задачи;

объяснять сходство и различия опасной и чрезвычайной ситуаций;

объяснять механизм перерастания повседневной ситуации в чрезвычайную ситуацию;

приводить примеры различных угроз безопасности и характеризовать их;

раскрывать и обосновывать правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях.

162(1).4.5.3.4. Предметные результаты по модулю N 4 "Безопасность в быту":

объяснять особенности жизнеобеспечения жилища;

классифицировать основные источники опасности в быту;

объяснять права потребителя, выработать навыки безопасного выбора продуктов питания;

характеризовать бытовые отравления и причины их возникновения;

характеризовать правила безопасного использования средств бытовой химии; иметь навыки безопасных действий при сборе ртути в домашних условиях в случае, если разбился ртутный термометр;

раскрывать признаки отравления, иметь навыки профилактики пищевых отравлений;

знать правила и приемы оказания первой помощи, иметь навыки безопасных действий при отравлениях, промывании желудка;

характеризовать бытовые травмы и объяснять правила их предупреждения;

знать правила безопасного обращения с инструментами;

знать меры предосторожности от укусов различных животных;

знать правила и иметь навыки оказания первой помощи при ушибах, переломах, растяжении, вывихе, сотрясении мозга, укусах животных, кровотечениях;

владеть правилами комплектования и хранения домашней аптечки;

владеть правилами безопасного поведения и иметь навыки безопасных действий при обращении с газовыми и электрическими приборами;

владеть правилами безопасного поведения и иметь навыки безопасных действий при опасных ситуациях в подъезде и лифте;

владеть правилами и иметь навыки приемов оказания первой помощи при отравлении газом и электротравме;

характеризовать пожар, его факторы и стадии развития;

объяснять условия и причины возникновения пожаров, характеризовать их возможные последствия;

иметь навыки безопасных действий при пожаре дома, на балконе, в подъезде, в лифте;

иметь навыки правильного использования первичных средств пожаротушения, оказания первой помощи;

знать права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан в области пожарной безопасности;

знать порядок и иметь навыки вызова экстренных служб; знать порядок взаимодействия с экстренными службами;

иметь представление об ответственности за ложные сообщения;

характеризовать меры по предотвращению проникновения злоумышленников в дом;

характеризовать ситуации криминогенного характера;

знать правила поведения с малознакомыми людьми;

знать правила поведения и иметь навыки безопасных действий при попытке проникновения в дом посторонних;

классифицировать аварийные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения;

иметь навыки безопасных действий при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения.

162(1).4.5.3.5. Предметные результаты по модулю N 5 "Безопасность на транспорте":

знать правила дорожного движения и объяснять их значение;

перечислять и характеризовать участников дорожного движения и элементы дороги;

знать условия обеспечения безопасности участников дорожного движения;

знать правила дорожного движения для пешеходов;

классифицировать и характеризовать дорожные знаки для пешеходов;

знать "дорожные ловушки" и объяснять правила их предупреждения;

иметь навыки безопасного перехода дороги;

знать правила применения световозвращающих элементов;

знать правила дорожного движения для пассажиров;

знать обязанности пассажиров маршрутных транспортных средств;

знать правила применения ремня безопасности и детских удерживающих устройств;

иметь навыки безопасных действий пассажиров при опасных и чрезвычайных ситуациях в маршрутных транспортных средствах;

знать правила поведения пассажира мотоцикла;

знать правила дорожного движения для водителя велосипеда, мопеда, лиц, использующих средства индивидуальной мобильности;

знать дорожные знаки для водителя велосипеда, сигналы велосипедиста;

знать правила подготовки и выработать навыки безопасного использования велосипеда;

знать требования правил дорожного движения к водителю мотоцикла;

классифицировать дорожно-транспортные происшествия и характеризовать причины их возникновения;

иметь навыки безопасных действий очевидца дорожно-транспортного происшествия;

знать порядок действий при пожаре на транспорте;

знать особенности и опасности на различных видах транспорта (внеуличного, железнодорожного, водного, воздушного);

знать обязанности пассажиров отдельных видов транспорта;

иметь навыки безопасного поведения пассажиров при различных происшествиях на отдельных видах транспорта;

знать правила и иметь навыки оказания первой помощи при различных травмах в результате чрезвычайных ситуаций на транспорте;

знать способы извлечения пострадавшего из транспорта.

162(1).4.5.3.6. Предметные результаты по модулю N 6 "Безопасность в общественных местах":

классифицировать общественные места;

характеризовать потенциальные источники опасности в общественных местах;

знать правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними;

уметь планировать действия в случае возникновения опасной или чрезвычайной ситуации;

характеризовать риски массовых мероприятий и объяснять правила подготовки к посещению массовых мероприятий;

иметь навыки безопасного поведения при беспорядках в местах массового пребывания людей;

иметь навыки безопасных действий при попадании в толпу и давку;

иметь навыки безопасных действий при обнаружении угрозы возникновения пожара;

знать правила и иметь навыки безопасных действий при эвакуации из общественных мест и зданий;

знать навыки безопасных действий при обрушениях зданий и сооружений;

характеризовать опасности криминогенного и антиобщественного характера в общественных местах;

иметь представление о безопасных действиях в ситуациях криминогенного и антиобщественного характера, при обнаружении бесхозных (потенциально опасных) вещей и предметов, а также в случае террористического акта, в том числе при захвате и освобождении заложников;

иметь навыки действий при взаимодействии с правоохранительными органами.

162(1).4.5.3.7. Предметные результаты по модулю N 7 "Безопасность в природной среде":

классифицировать и характеризовать чрезвычайные ситуации природного характера;

характеризовать опасности в природной среде: дикие животные, змеи, насекомые и паукообразные, ядовитые грибы и растения;

иметь представление о безопасных действиях при встрече с дикими животными, змеями, насекомыми и паукообразными;

знать правила поведения для снижения риска отравления ядовитыми грибами и растениями;

характеризовать автономные условия, раскрывать их опасности и порядок подготовки к ним;

иметь представление о безопасных действиях при автономном пребывании в природной среде: ориентирование на местности, в том числе работа с компасом и картой, обеспечение ночлега и питания, разведение костра, подача сигналов бедствия;

классифицировать и характеризовать природные пожары и их опасности;

характеризовать факторы и причины возникновения пожаров;

иметь представления о безопасных действиях при нахождении в зоне природного пожара;

иметь представление о правилах безопасного поведения в горах;

характеризовать снежные лавины, камнепады, сели, оползни, их внешние признаки и опасности;

иметь представления о безопасных действиях, необходимых для снижения риска попадания в лавину, под камнепад, при попадании в зону селя, при начале оползня;

знать общие правила безопасного поведения на водоемах;

знать правила купания, понимать различия между оборудованными и необорудованными пляжами;

знать правила само- и взаимопомощи терпящим бедствие на воде;

иметь представление о безопасных действиях при обнаружении тонущего человека летом и человека в полынье;

знать правила поведения при нахождении на плавсредствах и на льду;

характеризовать наводнения, их внешние признаки и опасности;

иметь представление о безопасных действиях при наводнении;
характеризовать цунами, их внешние признаки и опасности;
иметь представление о безопасных действиях при нахождении в зоне цунами;
характеризовать ураганы, смерчи, их внешние признаки и опасности;
иметь представление о безопасных действиях при ураганах и смерчах;
характеризовать грозы, их внешние признаки и опасности;
иметь навыки безопасных действий при попадании в грозу;
характеризовать землетрясения и извержения вулканов и их опасности;
иметь представление о безопасных действиях при землетрясении, в том числе при попадании под завал;
иметь представление о безопасных действиях при нахождении в зоне извержения вулкана;
раскрывать смысл понятий "экология" и "экологическая культура";
объяснять значение экологии для устойчивого развития общества;
знать правила безопасного поведения при неблагоприятной экологической обстановке (загрязнении атмосферы).

162(1).4.5.3.8. Предметные результаты по модулю N 8 "Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи":

раскрывать смысл понятий "здоровье" и "здоровый образ жизни" и их содержание, объяснять значение здоровья для человека;
характеризовать факторы, влияющие на здоровье человека;
раскрывать содержание элементов здорового образа жизни, объяснять пагубность вредных привычек;
обосновывать личную ответственность за сохранение здоровья;
раскрывать понятие "инфекционные заболевания", объяснять причины их возникновения;
характеризовать механизм распространения инфекционных заболеваний, выработать навыки соблюдения мер их профилактики и защиты от них;
иметь представление о безопасных действиях при возникновении чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемия, пандемия);
характеризовать основные мероприятия, проводимые государством по обеспечению безопасности населения при угрозе и во время чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемия, пандемия, эпизоотия, панзоотия, эпифитотия, панфитотия);
раскрывать понятие "неинфекционные заболевания" и давать их классификацию;
характеризовать факторы риска неинфекционных заболеваний;
иметь навыки соблюдения мер профилактики неинфекционных заболеваний и защиты от них;
знать назначение диспансеризации и раскрывать ее задачи;
раскрывать понятия "психическое здоровье" и "психическое благополучие";
объяснять понятие "стресс" и его влияние на человека;
иметь навыки соблюдения мер профилактики стресса, раскрывать способы саморегуляции эмоциональных состояний;
раскрывать понятие "первая помощь" и ее содержание;
знать состояния, требующие оказания первой помощи;
знать универсальный алгоритм оказания первой помощи; знать назначение и состав аптечки первой помощи;
иметь навыки действий при оказании первой помощи в различных ситуациях;
характеризовать приемы психологической поддержки пострадавшего.

162(1).4.5.3.9. Предметные результаты по модулю N 9 "Безопасность в социуме":

характеризовать общение и объяснять его значение для человека;
характеризовать признаки и анализировать способы эффективного общения;
раскрывать приемы и иметь навыки соблюдения правил безопасной межличностной коммуникации и комфортного взаимодействия в группе;
раскрывать признаки конструктивного и деструктивного общения;

раскрывать понятие "конфликт" и характеризовать стадии его развития, факторы и причины развития;

иметь представление о ситуациях возникновения межличностных и групповых конфликтов;

характеризовать безопасные и эффективные способы избегания и разрешения конфликтных ситуаций;

иметь навыки безопасного поведения для снижения риска конфликта и безопасных действий при его опасных проявлениях;

характеризовать способ разрешения конфликта с помощью третьей стороны (медиатора);

иметь представление об опасных формах проявления конфликта: агрессия, домашнее насилие и буллинг;

характеризовать манипуляции в ходе межличностного общения;

раскрывать приемы распознавания манипуляций и знать способы противостояния ей;

раскрывать приемы 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 знать способы защиты от них;

характеризовать современные молодежные увлечения и опасности, связанные с ними, знать правила безопасного поведения;

иметь навыки безопасного поведения при коммуникации с незнакомыми людьми.

162(1).4.5.3.10. Предметные результаты по модулю N 10 "Безопасность в информационном пространстве":

раскрывать понятие "цифровая среда", ее характеристики и приводить примеры информационных и компьютерных угроз;

объяснять положительные возможности цифровой среды;

характеризовать риски и угрозы при использовании Интернета;

знать общие принципы безопасного поведения, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в личном цифровом пространстве;

характеризовать опасные явления цифровой среды;

классифицировать и оценивать риски вредоносных программ и приложений, их разновидностей;

иметь навыки соблюдения правил кибергигиены для предупреждения возникновения опасных ситуаций в цифровой среде;

характеризовать основные виды опасного и запрещенного контента в Интернете и характеризовать его признаки;

раскрывать приемы распознавания опасностей при использовании Интернета;

характеризовать противоправные действия в Интернете;

иметь навыки соблюдения правил цифрового поведения, необходимых для снижения рисков и угроз при использовании Интернета (кибербуллинга, вербовки в различные организации и группы);

характеризовать деструктивные течения в Интернете, их признаки и опасности;

иметь навыки соблюдения правил безопасного использования Интернета, необходимых для снижения рисков и угроз вовлечения в различную деструктивную деятельность.

162(1).4.5.3.11. Предметные результаты по модулю N 11 "Основы противодействия экстремизму и терроризму":

объяснять понятия "экстремизм" и "терроризм", раскрывать их содержание, характеризовать причины, возможные варианты проявления и их последствия;

раскрывать цели и формы проявления террористических актов, характеризовать их последствия;

раскрывать основы общественно-государственной системы, роль личности в противодействии экстремизму и терроризму;

знать уровни террористической опасности и цели контртеррористической операции;

характеризовать признаки вовлечения в террористическую деятельность;

иметь навыки соблюдения правил антитеррористического поведения и безопасных действий при обнаружении признаков вербовки;

иметь представление о признаках подготовки различных форм терактов, объяснять признаки подозрительных предметов, иметь навыки безопасных действий при их обнаружении; иметь представление о безопасных действиях в случае теракта (нападение террористов и попытка захвата заложников, попадание в заложники, огневой налет, наезд транспортного средства, подрыв взрывного устройства).

162(1).4.5.4. Образовательная организация вправе самостоятельно определять последовательность освоения обучающимися модулей ОБЗР.

Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура»

163.1. Рабочая программа по учебному предмету «Физическая культура» (предметная область «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности») (далее соответственно - программа по физической культуре, физическая культура) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физической культуре.

163.2. Пояснительная записка.

163.2.1. Программа по физической культуре на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

163.2.2. Программа по физической культуре представляет собой методически оформленную конкретизацию требований ФГОС ООО и раскрывает их реализацию через конкретное предметное содержание.

163.2.3. При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем обеспечивает преемственность с федеральными рабочими программами начального общего и среднего общего образования.

163.2.4. Основной целью программы 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. В программе по физической культуре данная цель конкретизируется и связывается с формированием устойчивых мотивов и потребностей обучающихся в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических, психических и нравственных качеств, творческом использовании ценностей физической культуры в организации здорового образа жизни, регулярных поведении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для самоопределения, саморазвития и самоактуализации.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре рассматривается как средство подготовки обучающихся к предстоящей жизнедеятельности, укрепления их здоровья, повышения функциональных и адаптивных возможностей систем

организма, развития жизненно важных физических качеств. Программа по физической культуре занятиях двигательной деятельностью и спортом.

Развивающая направленность программы по физической культуре определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма, являющихся основой укрепления их здоровья, повышения надёжности и активности адаптивных процессов. Существенным достижением данной ориентации является приобретение обучающимися знаний и умений в организации самостоятельных форм занятий оздоровительной, спортивной и прикладно-ориентированной физической культурой, возможности познания своих физических способностей и их целенаправленного развития.

Воспитывающее значение программы по физической культуре заключается в содействии активной социализации обучающихся 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.

163.2.5. Центральной идеей конструирования учебного содержания и планируемых результатов образования по физической культуре на уровне основного общего образования является воспитание целостной личности обучающихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе содержания учебного предмета, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно-процессуальным (физическое совершенствование).

163.2.6. В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета «Физическая культура», придания ей личностно значимого смысла, содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые входят структурными компонентами в раздел «Физическое совершенствование».

163.2.7. Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастика, лёгкая атлетика, зимние виды спорта (на примере лыжной подготовки), спортивные игры, плавание. Инвариантные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность обучающихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

163.2.8. Вариативные модули объединены модулем «Спорт», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе модульных программ по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка обучающихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (далее - ГТО), активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Модуль «Спорт» может разрабатываться учителями физической культуры на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем. В рамках данного модуля представлено примерное содержание «Базовой физической подготовки».

163.2.9. Содержание программы по физической культуре представлено по годам обучения, для каждого класса предусмотрен раздел «Универсальные учебные действия», в

котором раскрывается вклад предмета в формирование познавательных, коммуникативных и регулятивных действий, соответствующих возможностям и особенностям обучающихся данного возраста. Личностные достижения непосредственно связаны с конкретным содержанием учебного предмета и представлены по мере его раскрытия.

163.2. Пояснительная записка.

163.2.1. Программа по физической культуре на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы ФГОС ООО, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленной в федеральной рабочей программе воспитания.

163.2.2. Программа по физической культуре представляет собой методически оформленную конкретизацию требований ФГОС ООО и раскрывает их реализацию через конкретное предметное содержание.

163.2.3. При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для самоопределения, саморазвития и самоактуализации.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре рассматривается как средство подготовки обучающихся к предстоящей жизнедеятельности, укрепления их здоровья, повышения функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развития жизненно важных физических качеств. Программа по физической культуре обеспечивает преемственность с федеральными рабочими программами начального общего и среднего общего образования.

163.2.4. Основной целью программы 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. В программе по физической культуре данная цель конкретизируется и связывается с формированием устойчивых мотивов и потребностей обучающихся 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 программы по физической культуре определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма, являющихся основой укрепления их здоровья, повышения надёжности и активности адаптивных процессов. Существенным достижением данной ориентации является приобретение обучающимися знаний и умений в организации самостоятельных форм занятий оздоровительной, спортивной и прикладно-ориентированной физической культурой, возможности познания своих физических способностей и их целенаправленного развития.

Воспитывающее значение программы по физической культуре заключается в содействии активной социализации обучающихся 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.

163.2.5. Центральной идеей конструирования учебного содержания и планируемых результатов образования по физической культуре на уровне основного общего образования является воспитание целостной личности обучающихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе содержания учебного предмета, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно-процессуальным (физическое совершенствование).

163.2.6. В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета «Физическая культура», придания ей личностно значимого смысла, содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые входят структурными компонентами в раздел «Физическое совершенствование».

163.2.7. Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастика, лёгкая атлетика, зимние виды спорта (на примере лыжной подготовки), спортивные игры, плавание. Инвариантные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность обучающихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

5 КЛАСС

Знания 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 занятия. 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 «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

Знания 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 сложно-координированных

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 «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

Знания 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 «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

Знания 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 «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

Знания 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 полушпагата, 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 «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.

Примерная программа вариативного модуля «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, гимнастической 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 висячем и упоре на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска непредельных тяжестей (мальчики — сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и т. п.).

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 висячем и отжимание в упоре. Передвижения в висячем и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висячем стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки); отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног; отжимание в упоре на низких брусках; поднятие ног в висячем 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 непрерывного 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 «Спортивные игры». Баскетбол. Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3—5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперед, по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180° и 360°. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки

с последующим ускорением и ускорения с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.

Развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно-интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.

Развитие координации движений. Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад). Бег с «тенью» (повторение движений партнёра). Бег по гимнастической скамейке, по гимнастическому бревну разной высоты. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мяча в стену одной (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 ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода. Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

Планируемые результаты

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 физической 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;

66формирование 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

Универсальные познавательные действия:

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.

Универсальные коммуникативные действия:

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.

Универсальные учебные регулятивные действия:

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;
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 относиться 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 физкультминуток, 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

характеризовать Олимпийские игры современности как международное культурное явление, роль Пьера де Кубертена в их историческом возрождении; 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 физкультурминуток и физ-культпауз 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 общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.

7 класс

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 «ортостатической 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 двухшажным 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 общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.

8 класс

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 образом, 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

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;
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.

2.2.1 Рабочие программы учебных предметов, курсов части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

См. приложение

2.2 Рабочие программы курсов внеурочной деятельности

Структура Рабочей программы курса внеурочной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования включает:

содержание курса внеурочной деятельности; планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности; тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы курса внеурочной деятельности, электронных (цифровых) образовательных ресурсов и формы проведения занятий.

Рабочие программы внеурочной деятельности представлены в приложении.

2.3 Программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся

Программа формирования универсальных учебных действий (далее – УУД) у обучающихся должна обеспечивать:

- 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 том числе 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 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 овладевать 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, 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);

-приобретение способности 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).

2.3.1 Содержательный раздел.

2.3.1.1 Связь УУД с содержанием учебных предметов

Овладение учащимися универсальными учебными действиями происходит в контексте разных учебных предметов. Каждый учебный предмет в зависимости от предметного содержания и способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определённые возможности для формирования УУД.

Учебный предмет «**Литература**» обеспечивает формирование следующих универсальных учебных действий:

- смыслообразования через прослеживание «судьбы героя» (П.Я.Гальперин) и ориентацию учащегося в системе личностных смыслов;
- умение понимать контекстную речь на основе воссоздания картины событий и поступков персонажей;
- умение произвольно и выразительно строить контекстную речь с учётом целей коммуникации, особенностей слушателя;
- умение устанавливать логическую причинно-следственную последовательность событий и действий героев произведения;
- умение строить план с выделением существенной и дополнительной информации.

Приоритетной целью обучения литературе является формирование читательской компетентности, осознание себя как грамотного читателя, способного к использованию читательской деятельности как средства самообразования. Читательская компетентность определяется владением техникой чтения, приёмами понимания прочитанного и прослушанного

произведения, знанием книг и умением их самостоятельно выбирать; сформированностью духовной потребности в книге и чтении.

В процессе работы с художественным произведением учащиеся осваивают основные нравственно-этические ценности взаимодействия с окружающим миром, получает навык анализа положительных и отрицательных действий героев, событий. Понимание значения эмоциональной окрашенности всех сюжетных линий произведения способствует воспитанию адекватного эмоционального состояния как предпосылки собственного поведения в жизни.

Математика выступает как основа развития познавательных действий, в первую очередь логических, включая и знаково-символические, планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, перевод с одного языка на другой, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Учащиеся используют простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи). В ходе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком: развивается умение читать математический текст, формируются речевые умения (дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий). Учащиеся учатся ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок. В процессе обучения математике учащиеся учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.

При изучении математики формируются следующие УУД:

- способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира;
- умение строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задачи;
- умение моделировать — решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

Предмет «Информатика» направлен на развитие познавательных универсальных учебных действий. Этому оказывает содействие «формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях», «умений формализации и структурирования информации».

Предмет «Физика» кроме предметных результатов обеспечивает формирование познавательных универсальных учебных действий. Этому способствует «приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований» Однако не менее важно «осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования»б, что оказывает содействие развитию личностных результатов.

Русский язык обеспечивает формирование познавательных, коммуникативных и регулятивных действий. Работа с текстом открывает возможности для формирования логических действий анализа, сравнения, установления причинно-следственных связей. Ориентация в морфологической и синтаксической структуре языка и усвоение правил строения слова и предложения, графической формы букв обеспечивает развитие знаково-символических действий — замещения (например, звука буквой), моделирования (например, состава слова путём

составления схемы) и преобразования модели (видоизменения слова). УУД на уроках русского языка в пятом классе являются:

- умение использовать язык с целью поиска необходимой информации в различных источниках для решения учебных задач;
- умение ориентироваться в целях, задачах, средствах и условиях общения;
- умение выбирать адекватные языковые средства для успешного решения коммуникативных задач (диалог, устные монологические высказывания, письменные тексты) с учётом особенностей разных видов речи и ситуаций общения;
- стремление к более точному выражению собственного мнения и позиции;
- умение задавать вопросы.

Предмет «Русский язык» занимает ведущее место, поскольку успехи в изучении русского языка во многом определяют результаты обучения школьника по другим предметам учебного плана, а также обеспечивают успешность его «проживания» в детском обществе.

Предмет «История» через две главные группы линий развития обеспечивает формирование личностных и метапредметных результатов. Первая группа линий – знакомство с целостной картиной мира (умение объяснять мир с исторической точки зрения) – обеспечивает развитие познавательных универсальных учебных действий. Именно она обеспечивает «приобретение опыта историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов»; «развитие умений искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего».

Вторая группа линий – формирование оценочного, эмоционального отношения к миру – способствует личностному развитию ученика. С ней связаны такие задачи предмета, как «формирование основ гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося, усвоение базовых национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур».

Аналогично и в предмете «Обществознание», который наряду с достижением предметных результатов, нацелен на познавательные универсальные учебные действия. Этому способствует освоение приемов работы с социально значимой информацией, её осмысление; развитие способностей обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам» и многое другое. Не менее важна нацеленность предмета и на личностное развитие учеников, чему способствует «формирование у обучающихся личностных представлений об основах российской гражданской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации».

Предмет «География», наряду с достижением предметных результатов, нацелен на познавательные универсальные учебные действия. Этому способствует «формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов». Коммуникативные универсальные учебные действия формируются в процессе «овладения основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения». Наконец, «формирование первичных компетенций использования территориального подхода как основы географического мышления для осознания своего места в целостном, многообразном и быстро изменяющемся мире и адекватной ориентации в нём» способствует личностному развитию.

Иностранный язык формирует коммуникативную культуру обучающегося, способствует его общему речевому развитию, расширению кругозора и воспитанию. Интегративной целью обучения иностранному языку является формирование элементарной коммуникативной компетенции на доступном для него уровне в основных видах речевой деятельности: аудировании, говорении, чтении и письме.

При изучении иностранного языка формируются следующие УУД:

- умение взаимодействовать с окружающими, выполняя разные роли в пределах речевых потребностей и возможностей;
- умение выбирать адекватные языковые и речевые средства для успешного решения элементарной коммуникативной задачи;
- умение координировано работать с разными компонентами учебно - методического комплекта (учебником, аудиодиском и т. д.).

Биология помогает в формировании личностного восприятия, эмоционально положительного отношения к миру природы, воспитывает духовность, активность, компетентность подрастающего поколения России, способного на созидание во имя родной страны и планеты Земля. Знакомство с началами естественных наук в их единстве и взаимосвязях даёт пятикласснику ключ к осмыслению личного опыта, позволяет найти свое место в ближайшем окружении, прогнозировать направление своих личных интересов.

При изучении курса «Биология» развиваются следующие УУД:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- осознание правил и норм взаимодействия со взрослыми и сверстниками в сообществах разного типа (класс, школа, семья, учреждение культуры и пр.);
- способность работать с моделями объектов и явлений окружающего мира;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества.

Значение данных предметов состоит также в том, что в ходе его изучения пятиклассники овладевают практико-ориентированными знаниями для развития их экологической и культурологической грамотности и соответствующих ей компетенций:

- умения использовать разные методы познания; - соблюдать правила поведения в природе и обществе;
- способность оценивать своё место в окружающем мире, участвовать в его созидании и др.

Предмет «Химия», наряду с предметными результатами, нацелен на формирование познавательных универсальных учебных действий. Этому способствует решение таких задач, как «формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах», «формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств». Однако химия играет важную роль и в достижении личностных результатов, позволяя учиться оценивать роль этого предмета в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Изобразительное искусство является базовым предметом, его уникальность и значимость определяются нацеленностью на развитие способностей и творческого потенциала ребенка, формирование ассоциативно образного пространственного мышления, интуиции. У пятиклассника развивается способность восприятия сложных объектов и явлений, их эмоционального оценивания. Изобразительное искусство направлено в основном на формирование эмоционально образного, художественного типа мышления, что является условием становления интеллектуальной деятельности растущей личности.

Метапредметные результаты освоения изобразительного искусства проявляются в умении видеть и воспринимать проявления художественной культуры в окружающей жизни (техника, музеи, архитектура, дизайн, скульптура и др.);

- в желании общаться с искусством, участвовать в обсуждении содержания и выразительных средств произведений искусства;
- в активном использовании языка изобразительного искусства и различных художественных материалов для освоения содержания разных учебных предметов (литературы,

- окружающего мира, родного языка и др.);
- в обогащении ключевых компетенций (коммуникативных, деятельностных и др.) художественно эстетическим содержанием;
- в умении организовывать самостоятельную художественно творческую деятельность, выбирать средства для реализации художественного замысла;
- в способности оценивать результаты художественно творческой деятельности, собственной и одноклассников.

Музыка. Личностное, социальное, познавательное, коммуникативное развитие обучающихся обуславливается характером организации их музыкально-учебной, художественно творческой деятельности. Содержание программы обеспечивает возможность разностороннего развития учащихся через наблюдение, восприятие музыки и размышление о ней; воплощение музыкальных образов при создании театрализованных и музыкально пластических композиций; разучивание и исполнение вокально-хоровых произведений; игру на элементарных детских музыкальных инструментах (в том числе электронных); импровизацию в разнообразных видах музыкально творческой деятельности.

Физическая культура. Универсальными компетенциями обучающихся по физической культуре являются:

- умения организовывать собственную деятельность, выбирать и использовать средства для достижения её цели;
- умения активно включаться в коллективную деятельность, взаимодействовать со сверстниками в достижении общих целей;
- умения доносить информацию в доступной, эмоционально яркой форме в процессе общения и взаимодействия со сверстниками и взрослыми людьми.

Метапредметными результатами освоения учащимися содержания программы по физической культуре являются следующие умения:

- характеризовать явления (действия и поступки), давать им объективную оценку на основе освоенных знаний и имеющегося опыта;
- находить ошибки при выполнении учебных заданий, отбирать способы их исправления;
- общаться и взаимодействовать со сверстниками на принципах взаимоуважения и взаимопомощи, дружбы и толерантности;
- обеспечивать защиту и сохранность природы во время активного отдыха и занятий физической культурой;
- организовывать самостоятельную деятельность с учётом требований её безопасности, сохранности инвентаря и оборудования, организации места занятий;
- планировать собственную деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе её выполнения;
- анализировать и объективно оценивать результаты собственного труда, находить возможности и способы их улучшения;
- видеть красоту движений, выделять и обосновывать эстетические признаки в движениях и передвижениях человека;
- оценивать красоту телосложения и осанки, сравнивать их с эталонными образцами;
- управлять эмоциями при общении со сверстниками и взрослыми, сохранять хладнокровие, сдержанность, рассудительность;
- технически правильно выполнять двигательные действия из базовых видов спорта, использовать их в игровой и соревновательной деятельности.

Труд (Технология). Важнейшей особенностью уроков технологии является то, что они строятся на уникальной психологической и дидактической базе — предметно практической деятельности, которая служит в этом возрасте необходимой составляющей целостного процесса духовного, нравственного и интеллектуального развития (прежде всего абстрактного, конструктивного мышления и пространственного воображения). Продуктивная предметная деятельность на уроках технологии является основой формирования познавательных

способностей обучающихся, стремления активно познавать историю материальной культуры и семейных традиций своего и других народов и уважительно относиться к ним. Практико ориентированная направленность содержания учебного предмета Труд (Технология) естественным путём интегрирует знания, полученные при изучении других учебных предметов (математика, биология, изобразительное искусство, русский язык, литература), и позволяет реализовать их в интеллектуально практической деятельности ученика. Это создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Учебный предмет ОДНКНР обеспечивает формирование личностных и познавательных УУД, поскольку формирует мировоззрение учащихся посредством раскрытия общечеловеческих ценностных ориентаций, нравственных норм и моральных принципов поликультурного общества. Краеведческий материал обогащает личностно значимое образование, способствует становлению гражданской идентичности подростков. Расширение информации о мировых традиционных религиях, о многонациональном устройстве общества и государства развивает способы аналитического мышления, толерантного поведения, формирует коммуникативные умения.

2.3.1.2. Особенности реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности в урочной и внеурочной работы:

Целью развития учебно-исследовательской и проектной деятельности является обеспечение организационно-методических условий для реализации системно-деятельностного подхода, положенного в основу ФГОС ООО, с тем, чтобы сформировать у учащихся основной школы способности к самостоятельному учебному целеполаганию и учебному сотрудничеству.

В соответствии с указанной целью определены следующие задачи:

- организация взаимодействия педагогов и обучающихся и их родителей по развитию учебно-исследовательской и проектной деятельности в основной школе;
- реализация основных подходов, обеспечивающих эффективное освоение учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, взаимосвязь способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач, как в урочную, так и внеурочную деятельность обучающихся.

Специфика проектной деятельности обучающихся в значительной степени связана с ориентацией на получение проектного результата, обеспечивающего решение прикладной задачи и имеющего конкретное выражение. Проектная деятельность рассматривается с нескольких сторон: продукт как материализованный результат, процесс как работа по выполнению проекта, защита проекта как иллюстрация образовательного достижения обучающегося и ориентирована на формирование и развитие метапредметных и личностных результатов.

Особенностью учебно-исследовательской деятельности является «приращение» в компетенциях обучающегося. Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью школьников посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Учебно-исследовательская работа учащихся организована по двум направлениям:

- урочная учебно-исследовательская деятельность учащихся: проблемные уроки; семинары; практические и лабораторные занятия, др.;
- внеурочная учебно-исследовательская деятельность учащихся, которая является логическим продолжением урочной деятельности: научно-исследовательская и реферативная работа, интеллектуальные марафоны, конференции и др.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность учащихся проводятся в том числе по таким направлениям, как:

- исследовательское;
- прикладное;
- информационное;
- социальное;
- игровое;

- творческое.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на урочных занятиях могут быть следующими:

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок-творческий отчет, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок-рассказ об ученых, урок-защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей;

- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;

- домашнее задание исследовательского характера может сочетать все же разнообразные виды, причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях могут быть следующими:

- исследовательская практика учащихся;

- образовательные экспедиции – походы, поездки, экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля; образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера;

- факультативные занятия, предполагающие углубленное изучение предмета, дают большие возможности для реализации учебно-исследовательской деятельности;

- ученическое научно-исследовательское общество – форма внеурочной деятельности, которая сочетает работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также включает встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования;

- участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

Формирование учебно-исследовательской и проектной деятельности позволит повысить эффективность образовательно-воспитательного процесса и стать основой для проведения мониторинга оценки успешности личностного и познавательного развития подростков в ходе учебной деятельности, а также может быть использована при разработке рабочих программ учебных предметов и учебно-методических материалов.

Среди возможных форм представления результатов проектной деятельности можно выделить следующие:

- макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты;
- постеры, презентации;
- альбомы, буклеты, брошюры, книги;
- реконструкции событий;
- эссе, рассказы, стихи, рисунки;
- результаты исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров;
- документальные фильмы, мультфильмы;
- выставки, игры, тематические вечера, концерты;
- сценарии мероприятий;
- веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др.

Результаты представляются в ходе проведения конференций, семинаров и круглых столов. Итоги учебно-исследовательской деятельности представляются в том числе в виде статей, обзоров, отчетов и заключений по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров, исследований по различным предметным областям, а также в виде прототипов, моделей, образцов.

Для успешного осуществления учебно-исследовательской деятельности учащиеся должны овладеть следующими действиями:

- постановка проблемы и аргументирование её актуальности;
- формулировка гипотезы исследования и раскрытие замысла — сущности будущей деятельности;
- планирование исследовательских работ и выбор необходимого инструментария;
- собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ;
- оформление результатов учебно-исследовательской деятельности как конечного продукта;
- представление результатов исследования широкому кругу заинтересованных лиц для обсуждения и возможного дальнейшего практического использования.

Условия для проектно-исследовательской деятельности:

1. проект или учебное исследование должны быть выполнимыми и соответствовать возрасту, способностям и возможностям учащегося;
2. для выполнения проекта требуются условия — информационные ресурсы, технические средства, лабораторное оборудование, библиотечные ресурсы;
3. учащиеся должны быть подготовлены к выполнению проектов и учебных исследований в части выбора проблемы и использования конкретных приёмов, технологий и методов;
4. необходимо обеспечить педагогическое сопровождение проекта на разных стадиях проектной деятельности;
5. необходимо формировать рефлексивный компонент на основе самоконтроля, самоанализа и самооценки проделанной работы и полученного результата;
6. необходимо наличие критериальной системы оценки итогового результата работы;
7. результаты и продукты проектной или исследовательской работы должны быть продемонстрированы с привлечением разных публичных групп, презентованы и оценены.

Индивидуальный (персональный) проект выполняется учащимся 9 класса в течение года. Защита проекта выносится на итоговую аттестацию. Персональный проект должен удовлетворять следующим условиям:

- 1) наличие социально или личностно значимой проблемы;
- 2) самостоятельный и индивидуальный характер работы учащегося;
- 3) наличие интегративного предметного содержания.
- 4) использование методов, характерных для научных исследований: определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования, выдвижение гипотез, обсуждение методов исследования, оформление и представление результатов.

В ходе защиты индивидуального (персонального) проекта оценивается сформированность универсальных учебных действий по определенным критериям:

- 1) *Презентация содержания работы самим учащимся:*
 - характеристика самим учащимся собственной деятельности («история моих открытий»);
 - постановка задачи, описание способов ее решения, полученных результатов, критическая оценка самим учащимся работы и полученных результатов.
- 2) *Качество защиты работы:*
 - четкость и ясность изложения задачи;
 - убедительность рассуждений;
 - последовательность в аргументации;
 - логичность и оригинальность.
- 3) *Качество наглядного представления работы:*
 - использование рисунков, схем, графиков, моделей и других средств наглядной презентации;
 - качество текста (соответствие плану, оформление работы, грамотность по теме изложения, наличие приложения к работе).
- 4) *Коммуникативные умения:*
 - анализ самим учащимся поставленных перед ним вопросов со стороны других учащихся, учителя, других членов комиссии; выявление учащимся проблем в собственном

понимании и понимании участников обсуждения, разрешение возникших проблем – ясный и четкий ответ либо описание возможных направлений для размышлений;

- умение активно участвовать в дискуссии: выслушивание и понимание чужой точки зрения, поддержание диалога уточняющими вопросами, аргументация собственной точки зрения, развитие темы обсуждения, оформление выводов дискуссии.

Ключевым моментом в процессе оценки результатов проектной работы является развитие навыков анализа собственной деятельности учащимися. Особое место занимает самооценка, цель которой – осмысление учащимся собственного опыта, выявление причин успеха или неудачи, осознание собственных проблем и поиск внутренних ресурсов, способствующих их разрешению.

Оценка приобретает статус многоукладности. Критерии оценки проектов демонстрируют разносторонний подход:

- степень самостоятельности в выполнении различных этапов работы над проектом;
- степень включенности в групповую работу и четкость выполнения отведенной роли;
- практическое использование предметных и универсальных учебных действий;
- количество новой информации, использованной для выполнения проекта;
- степень осмысления использованной информации;
- уровень сложности и степень владения использованными методиками;
- оригинальность идеи, способа решения проблемы;
- осмысление проблемы проекта и формулирование цели проекта или исследования;
- уровень организации и проведения презентации: устного сообщения, письменного отчета, обеспечения объектами наглядности;
- владение рефлексией;
- творческий подход в подготовке объектов наглядности презентации;
- социальное и прикладное значение полученных результатов.

Проектная и учебно-исследовательская деятельность не просто дополняют традиционные формы обучения, они оказывают свое влияние на все аспекты образовательного процесса с целью формирования ключевых компетенций. Оценка учебных компетенций определяется педагогом Школы № 96 в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации.

2.4. Рабочая программа воспитания **Представлена в приложении.**

РАЗДЕЛ III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Учебный план основного общего образования **Пояснительная записка**

к учебному плану МКОУ «Чатлыковская СОШ»

Учебный план МКОУ «Чатлыковская СОШ» сформирован на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Конституция Российской Федерации
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 (с изменениями);
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16 ноября 2022 г. № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;

5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22.03.2021 года N 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

7. Устав МКОУ «Чатлыковская СОШ»;

8. Лицензия на осуществление образовательной деятельности.

Особенности организации учебного процесса и режима работы

Учебный план основного общего образования МКОУ «Чатлыковская СОШ» (далее – Учебный план) составлен с целью обеспечения соответствующего уровня образования учащихся, в т.ч. с учетом образовательных потребностей и запросов участников образовательных отношений МКОУ «Чатлыковская СОШ».

Школа, реализуя Учебный план, обеспечивает освоение учащимися основных образовательных программ основного общего образования, развитие устойчивых учебных интересов и творческих способностей учащихся, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности.

В соответствии с графиком введения обновленных ФГОС ООО в общеобразовательные организации, на основании письма Минпросвещения России от 15.02.2022 № АЗ-113/03 «О направлении методических рекомендаций», анализа условий школы и согласий родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, администрацией МКОУ «Чатлыковская СОШ» было принято решение (протокол педагогического совета № 6 от 31.05.2023г.) о поэтапном переходе на обновленные ФГОС ООО.

Учебный план составлен на основе федерального учебного плана основного общего образования № 1 (для образовательных организаций, в которых обучение ведётся на русском языке, 5-дневная учебная неделя), утвержденного приказом Минпросвещения России от 16.11.2022 № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования».

Учебный план определяет учебную нагрузку в соответствии с требованиями к организации образовательной деятельности к учебной нагрузке при 5-дневной учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями и выполнен в полном объеме.

Продолжительность учебного года основного общего образования составляет: в 5-8 классе 34 недели, в 9 классе – 33 недели.

Максимальное число часов в неделю:

- 5 классы – 29 часов;

- 6 классы - 30 часов;

- 7 классы – 32 часа

- 8 класс – 33 часа

- 9 класс – 33 часа

В учебный план входят следующие **обязательные для изучения предметные области и учебные предметы:**

Предметные области	Учебные предметы
Русский язык и литература	Русский язык, Литература
Родной язык и родная литература	Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации, Родная литература
Иностранные языки	Иностранный язык, Второй иностранный язык
Математика и информатика	Математика, Информатика

Общественно-научные предметы	История, Обществознание, География
Естественнонаучные предметы	Физика, Химия, Биология
Основы духовно-нравственной культуры народов России	-
Искусство	Изобразительное искусство, Музыка
Труд (Технология)	Труд (Технология)
Физическая культура	Физическая культура
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины

Учебный предмет «Математика» предметной области «Математика и информатика» включает в себя учебные курсы «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Достижение обучающимися планируемых результатов освоения программы основного общего образования по учебному предмету «Математика» в рамках государственной итоговой аттестации включает результаты освоения рабочих программ учебных курсов «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика».

Учебный предмет «История» предметной области «Общественно-научные предметы» включает в себя учебные курсы «История России» и «Всеобщая история».

Обязательная предметная область «Основы духовно-нравственной культуры народов России» (далее – предметная область ОДНКНР) в соответствии с обновленными ФГОС ООО является логическим продолжением предметной области ОРКСЭ в 1-4 классах и обеспечивает знание основных норм морали, культурных традиций народов России, формирование представлений об исторической роли традиционных религий и гражданского общества в становлении российской государственности. В 5-х и 6 –х классах предметная область «ОДНКНР» представлена учебным предметом «Основы духовно-нравственной культуры народов России».

При реализации 1 варианта федерального учебного плана количество часов на физическую культуру составляет - 2 часа, третий час реализуется школой за счет часов внеурочной деятельности и за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

На основании анализа возможностей школы и в связи с отсутствием заявлений обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних, в соответствии с обновленными ФГОС ООО изучение учебных предметов «Второй иностранный язык», «Родной язык (русский)» и «Родная литература (русская)» в учебном плане 2024-2025 учебного года не предусмотрено.

С целью удовлетворения образовательных потребностей обучающихся время, отводимое на **часть, формируемую участниками образовательных отношений** в 5-9-х классах, в 2023-2024 учебном году использовано на изучение следующих элективных курсов:

- 5 класс (1 час) - элективный курс «Биология. Проектно-исследовательская деятельность». Целью курса является формирование основных навыков проектно-исследовательской деятельности;

- 6 класс (1 час) и 8 класс (1 час) - элективный курс «Практикум по математике»;

- 7, 8 класс (1 час) и 9 класс (0,5 часа) - элективный курс «Основы читательской грамотности». Цель курса - выполнения требований ФГОС ООО к формированию функциональной грамотности обучающихся.

Промежуточная аттестация по итогам учебного года проводится во всех классах (5-9 классы) по каждому учебному предмету, курсу, дисциплине, модулю в период с 14.04.2025 по 16.05.2025 гг., в том числе при организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных технологий в соответствии с графиком без прерывания образовательного процесса.

Формы промежуточной аттестации

Предметная область	Учебный предмет	5	6	7	8	9
Русский язык и литература	Русский язык	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
	Литература	Итоговый тест	Итоговый тест	Итоговый тест	Итоговый тест	Итоговый тест
	Основы читательской грамотности	-	-	Итоговый тест	Итоговый тест	Итоговый тест
Родной язык и родная литература	Родной язык	-	-	-	-	-
	Родная литература	-	-	-	-	-
Иностранный язык	Иностранный язык (английский)	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
	Второй иностранный язык	-	-	-	-	-
Математика и информатика	Математика	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	-	-	-
	Алгебра	-	-	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
	Геометрия	-	-	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
	Вероятность и статистика	-	-	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
	Информатика	-	-	Практическая	Практическая	Практическая

				работа	работа	работа
Общественно – научные предметы	История	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работ	Итоговая контрольная работа
	Обществознание	-	итоговая контрольная работа	итоговая контрольная работа	итоговая контрольная работа	итоговая контрольная работа
	Финансовая грамотность	-	-	-	Зачет	-
	География	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Естественные научные предметы	Физика	-	-	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
	Химия	-	-	-	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
	Биология	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
	Биология. Проектно-исследовательская деятельность	Зачет	-	-	-	-
	Физика вокруг нас	-	-	Зачет	-	-
Основы духовно-нравственной культуры народов России	Основы духовно-нравственной культуры народов России	Итоговый тест	Итоговый тест	-	-	-

Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Сдача нормативов/ защита реферата (для учащихся с ОВЗ, детей-инвалидов, освобожденных по медицинским показаниям)	Сдача нормативов/ защита реферата (для учащихся с ОВЗ, детей-инвалидов, освобожденных по медицинским показаниям)	Сдача нормативов/ защита реферата (для учащихся с ОВЗ, детей-инвалидов, освобожденных по медицинским показаниям)	Сдача нормативов/ защита реферата (для учащихся с ОВЗ, детей-инвалидов, освобожденных по медицинским показаниям)	Сдача нормативов/ защита реферата (для учащихся с ОВЗ, детей-инвалидов, освобожденных по медицинским показаниям)
	Основы безопасности жизнедеятельности	-	-	-	Итоговая контрольная работа	Итоговая контрольная работа
Искусство	Музыка	Итоговый тест	Итоговый тест	Итоговый тест	Итоговый тест	-
	ИЗО	Итоговый тест	Итоговый тест	Итоговый тест	-	-
Технология	Технология	Проект	Проект	Проект	Проект	Проект

Промежуточная аттестация по учебным курсам «Основы читательской грамотности», «Биология. Проектно-исследовательская деятельность», «Практикум по математике» оценивается в системе «зачет» - «незачет».

Учебный план основного общего образования

(пятидневная учебная неделя, в соответствии с обновленными ФГОС ООО от 31.05.2021 № 287)

Предметная область	Учебный предмет	Количество часов в неделю					Количество часов в год				
		5	6	7	8	9	5	6	7	8	9
Обязательная часть											
Русский язык и литература	Русский язык	5	6	4	3	3	170	204	136	102	99
	Литература	3	3	2	2	3	102	102	68	68	99
Иностранные языки	Иностранный язык (Английский язык)	3	3	3	3	3	102	102	102	102	99

Математика и информатика	Математика	5	5	0	0	0	170	170	0	0	0
	Алгебра	0	0	3	3	3	0	0	102	102	99
	Геометрия	0	0	2	2	2	0	0	68	68	66
	Вероятность и статистика	0	0	1	1	1	0	0	34	34	33
	Информатика	0	0	1	1	1	0	0	34	34	33
Общественно-научные предметы	История	2	2	2	2	2.5	68	68	68	68	82,5
	Обществознание	0	1	1	1	1	0	34	34	34	33
	География	1	1	2	2	2	34	34	68	68	66
Естественные предметы	Физика	0	0	2	2	3	0	0	68	68	66
	Химия	0	0	0	2	2	0	0	0	68	66
	Биология	1	1	1	2	2	34	34	34	68	66
Основы духовно-нравственной культуры народов России	Основы духовно-нравственной культуры народов России	1	1	0	0	0	34	34	0	0	0
Искусство	Изобразительное искусство	1	1	1	0	0	34	34	34	0	0
	Музыка	1	1	1	1	0	34	34	34	34	0
Технология	Труд (Технология)	2	2	2	1	1	68	68	68	34	33
Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности	Основы безопасности и защиты Родины	0	0	0	1	1	0	0	0	34	33
	Физическая культура	2	2	2	2	2	68	68	68	68	66
Итого		27	29	30	31	32.5	918	986	1020	1054	1072,5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Наименование учебного курса											
Биология. Проектно-исследовательская деятельность		1	0	0	0	0	34	0	0	0	0
Практикум по математике		0	1	0	1	0	0	34	0	34	0

Основы читательской грамотности	0	0	1	1	0.5	0	0	34	34	16,5
Итого	1	1	1	2	0.5	34	34	34	68	16,5
ИТОГО недельная нагрузка	28	30	31	33	33					
Количество учебных недель	34	34	34	34	33					
Всего часов в год	952	1020	1054	1122	1089	Всего часов за уровень - 5237				

3.2. План внеурочной деятельности размещен в приложении.

3.3. Календарный учебный график

1. Календарные периоды учебного года

1.1. Дата начала учебного года: 2 сентября 2024 года.

1.2. Дата окончания учебного года: 5 - 8 класс - 27.05.2025 года, 9 класс - 20.05.2025 года

1.3. Продолжительность учебного года: 5-8 класс – 34 недели; 9 класс – 33 недели;

1.4. Занятия проводятся в одну смену

1.5. Режим образовательного процесса:

- 5-9 класс – 5-дневная учебная неделя;

- длительность урока - 40 минут;

- в оздоровительных целях в школе созданы условия для удовлетворения биологической потребности обучающихся в движении. Эта потребность реализуется посредством ежедневной двигательной активности обучающихся в объеме не менее 2 часов. Такой объем двигательной активности складывается из участия обучающихся в комплексе мероприятий: физкультминутки на уроках, уроков физкультуры (5-9 классы – 2 урока), внеклассных спортивных занятий и соревнований, дней здоровья, занятий в спортивных секциях, самостоятельных занятий физкультурой.

1.6. Периодичность промежуточной аттестации *1 раз в год* по каждому учебному предмету, курсу, дисциплине, модулю. **Промежуточная аттестация проводится во всех классах в период с 14.04.2025 по 16.05.2025 гг.** без прекращения образовательной деятельности по всем учебным предметам учебного плана. Промежуточная аттестация обучающихся проводится в формах, определенных Учебным планом, в сроки, утвержденные календарным учебным графиком.

2. Периоды образовательной деятельности

2.1. Продолжительность учебных занятий по четвертям в учебных неделях и рабочих днях 5-8 класс

Учебный период	Дата		Продолжительность	
	Начало	Окончание	Количество учебных недель	Количество рабочих дней
I четверть	02.09.2024	25.10.2024	8 недель	40
II четверть	05.11.2024	28.12.2024	8 недель	40
III четверть	09.01.2024	21.03.2025	10 недель	52
IV четверть	31.03.2025	27.05.2025*	8 недель	38
Итого в учебном году			34	170

*27 мая – окончание учебного года для 5-8 классов (34 учебных недели – 170 учебных дней)

занятия в 5-8 классе 28 декабря 2024 г. за 30 декабря 2024 г. по расписанию четверга

занятия в 5-8 классе 27 мая 2025 г. по расписанию пятницы

9 класс

Учебный период	Дата		Продолжительность	
	Начало	Окончание	Количество учебных недель	Количество рабочих дней
I четверть	02.09.2024	25.10.2024	8 недель	40
II четверть	05.11.2024	28.12.2024	8 недель	40
III четверть	09.01.2024	21.03.2025	10 недель	52
IV четверть	31.03.2025	20.05.2025*	7 недель	33
Итого в учебном году			33	165

*20 мая – окончание учебного года для 9 класса (33 учебных недели – 165 учебных дней)
занятия в 9 классе 28 декабря 2024 г. за 30 декабря 2024 г. по расписанию четверга
занятия в 9 классе 20 мая 2025 г. по расписанию пятницы

2.2. Продолжительность каникул

5-9 класс

Каникулярный период	Дата		Продолжительность каникул, праздничных и выходных дней в календарных днях
	Начало	Окончание	
Осенние каникулы	26.10.2024	04.11.2024	10
Зимние каникулы	29.12.2024	08.01.2025	11
Весенние каникулы	22.03.2025	30.03.2025	9
летние каникулы			не менее 8 недель
Итого			30

3. Распределение образовательной недельной нагрузки

Образовательная деятельность	Максимальная недельная нагрузка (5-дневная учебная неделя) в академических часах				
	5-е классы	6-е классы	7-е классы	8-е классы	9-е классы
Урочная	28	30	32	33	33
Внеурочная	До 10	До 10	До 10	До 10	До 10

Аудиторная нагрузка на 2024-2025 учебный год:

Класс	Аудиторная недельная нагрузка по СанПиН школы	Планируемое количество недель за учебный год	Всего часов аудиторной нагрузки за учебный год
5-й	28	34	952
6-й	30	34	1020
7-й	31	34	1054
8-й	33	34	1122
9-й	33	33 (без учета ГИА)	1089
Итого			5237
Максимально допустимый объем учебных занятий согласно ФГОС ООО			5848
Минимально допустимый объем учебных занятий согласно ФГОС ООО			5058

4. Расписание звонков и перемен

Урок	Продолжительность урока	Продолжительность перемены
1-й	8.20-9.00	10 минут

2-й	9.10-9.50	20 минут
3-й	10.10-10.50	20 минут
4-й	11.10-11.50	20 минут
5-й	12.10-12.50	10 минут
6-й	13.00-13.40	10 минут
7-й	13.50-14.30	10 минут
Внеурочная деятельность	С 14.50	–

3.4. Календарный план воспитательной работы размещен в приложении.

3.5 . Система условий реализации ООП ООО

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы является создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся.

Созданные в МКОУ «Чатлыковская СОШ» условия:

- соответствуют требованиям Стандарта;
- гарантируют сохранность и укрепление физического, психического и социального здоровья обучающихся;
- обеспечивают реализацию ООП основного общего образования и достижение планируемых результатов её освоения;
- учитывают особенности Школы, ее организационную структуру, запросы участников образовательного процесса;
- предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнёрами, использования ресурсов социума.

3.5.1 Кадровые условия

Реализацию рабочей программы воспитания обеспечивают следующие педагогические работники образовательной организации:

1. Директор – осуществляет контроль развития системы организации воспитания обучающихся; создает условия, позволяющих педагогическому составу реализовать воспитательную деятельность; формирует мотивации педагогов к разработке и реализации разнообразных образовательных и социально значимых проектов; регулирование воспитательной деятельности и контроль за исполнением управленческих решений по воспитательной деятельности, стимулирование активной воспитательной деятельности педагогов.
2. Заместитель директора по УВР - контроль реализации воспитательного потенциала урочной и внеурочной деятельности, организация работы с неуспевающими и слабоуспевающими учащимися и их родителями (законными представителями), учителями-предметниками; методическое сопровождение и контроль учителей-предметников по организации индивидуальной работы с неуспевающими и слабоуспевающими обучающимися, одаренными учащимися, учащимися с ОВЗ, развитие сотрудничества с социальными партнерами.

3. Заместитель директора по ВР - организация воспитательной работы в школе, проведение анализа итогов воспитательной деятельности за учебный год; планирование воспитательной деятельности на учебный год, включая календарный план воспитательной работы на уч. Год, контроль участие обучающихся в районных и региональных, конкурсах и т.д.; организационно-координационная работа при проведении общешкольных воспитательных мероприятий; развитие сотрудничества с социальными партнерами; координация повышения квалификации педагогов по направлениям воспитательной деятельности.
4. Советник директора по воспитанию
5. Педагог-психолог
6. Педагог-организатор
7. Социальный педагог
8. Классные руководители
9. Педагоги дополнительного образования
10. Учителя-предметники.

МКОУ «Чатлыковская СОш» укомплектована кадрами. Должностные обязанности работников определены в соответствии с Профессиональными стандартами, утвержденными приказами Минтруда России, и Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих от 26 августа 2010 г. № 761н.

**Перечень должностных инструкций в соответствии
со штатным расписанием**

Должность	Нормативный документ
Администрация	
Директор	1. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.04.2021 г. № 250н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)»
Заместитель директора	1. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.04.2021 г. № 250н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)»
Заместитель директора по развитию	1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 г. № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» 2. Приказ Минтруда России от 08.09.2015 № 613н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
Педагогические работники	
Учитель	1. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования (учитель, воспитатель)»

Педагог-психолог	1. Приказ Минтруда России от 24.07.2015 г. № 514н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)»
Социальный педагог	1. Приказ Минтруда России от 10.01.2017 г. № 10н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области воспитания»
Педагог-организатор	1. Приказ Минтруда России от 10.01.2017 г. № 10н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области воспитания»
Тьютор	1. Приказ Минтруда России от 10.01.2017 г. № 10н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области воспитания»
Преподаватель-организатор ОБЖ	1. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 г. № 761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих»
Педагог-библиотекарь	1. Приказ Минтруда России от 10.01.2017 № 10н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области воспитания»
Логопед	1. Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог-дефектолог (учитель-логопед, сурдопедагог, олигофренопедагог, тифлопедагог)" (подготовлен Минтрудом России 15.09.2016

3.5.2. Психолого-педагогические условия реализации ООП ООО

В Школе созданы психолого-педагогические условия, обеспечивающие:

- преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности по отношению к начальному общему образованию с учетом перехода учащихся на уровень основного общего образования;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательных отношений;
- вариативность направлений и форм, а также диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений;
- дифференциацию и индивидуализацию обучения.

Задачи психологической службы:

- 1) способствовать повышению уровня психологической компетентности педагогов и родителей для успешного решения задач образования, развития, сохранения и укрепления психологического здоровья учащихся;
- 2) организовать систему индивидуально-ориентированной психолого-педагогической помощи детям с ОВЗ с учетом особенностей психофизиологического развития и индивидуальных возможностей детей (в соответствии с рекомендациями территориальной психолого-медико-педагогической комиссии);
- 3) содействовать комплексному психолого-медико-педагогическому сопровождению учащихся группы риска развития кризисных состояний и суицидального риска;
- 4) содействовать реализации первичной профилактической работы в целях укрепления здоровья участников образовательного процесса и формирования ответственной позиции за свою жизнедеятельность.

Основные направления работы:

- сохранение и укрепление психологического здоровья;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения;
- формирование у обучающихся ценности здоровья и безопасного образа жизни;

- развитие экологической культуры;
- выявление и поддержка детей с особыми образовательными потребностями;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержка детских объединений и ученического самоуправления;
- выявление и поддержка лиц, проявивших выдающиеся способности.

Уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне школы.

Основные формы психолого-педагогического сопровождения:

- ✓ диагностика, направленная на выявление особенностей статуса школьника; она проводится на этапе знакомства с ребёнком, после зачисления его в Школу и в конце каждого учебного года;
- ✓ консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учётом результатов диагностики личностного развития учащегося;
- ✓ профилактика правовых нарушений, отклонений от норм поведения;
- ✓ экспертиза письменных работ учащихся, поведенческих действий в условиях выявления и коррекции учащихся с ОВЗ;
- ✓ общеразвивающая работа в рамках внеурочной деятельности;
- ✓ просвещение родителей в вопросах психологического развития младших школьников;
- ✓ коррекционная работа в соответствии с рекомендациями ПМПК.

План работы педагога-психолога с педагогами и родителями по повышению психолого-педагогической компетентности

Сроки	Мероприятия
Сентябрь, октябрь	Организация консультаций для учителей, родителей по результатам адаптации учащихся 5 классов
В течение года	Групповые консультации для учителей и родителей по результатам психологического мониторинга интеллектуальной и личностной сферы учащихся
По запросу	Индивидуальные консультации для учителей, учащихся и родителей по результатам мониторинга интеллектуальной и личностной сферы учащихся
В течение года	Индивидуальные консультации для родителей учащихся, направленных на ПМПК
В течение года	Индивидуальные консультации для учителей, учащихся, родителей
По запросу	Психологическая диагностика личности родителей
По плану	Психологический лекторий и практикум для учителей
В течение года	Участие в родительских собраниях
Январь	Анкетирование педагогов с целью изучения уровня профессионального стресса, оценки социально-психологического климата в коллективе
Февраль	Анкетирование родителей, с целью выявления и анализа особенностей семейного воспитания
В течение года	Консультации для учителей, родителей при подготовке к ВПР
По запросу	Занятия с педагогами по снятию психоэмоционального напряжения
По запросу	Социально-психологические тренинги с родителями учащихся
По запросу	Для родителей учащихся 1. Индивидуальное консультирование по проблемам детей и семьи. 2. Тематические консультации – Рекомендации по вопросам адаптации детей 5 класса. – Проблемы развития внимания

	<ul style="list-style-type: none"> – Самостоятельность учащихся – Как повысить учебную мотивацию – Проблемы детско-родительских отношений – Проблемы агрессивности. Пути преодоления <p>3. Рекомендации по результатам итоговой диагностики учащихся</p> <p>4. Проведение классных часов (по запросу классного руководителя)</p> <p>5. Проведение родительских собраний (по запросам)</p>
--	---

3.5.3. Финансовое обеспечение реализации ООП ООО

Формирование структуры и определение объёмов финансирования на реализацию государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного и бесплатного начального общего образования осуществляются по принципу нормативного подушевого финансирования. Расчётный подушевой норматив включает:

- Расходы на оплату труда работников ОУ, включая компенсации и выплаты.
- Расходы, связанные с обучением, повышением квалификации, самообразованием педагогических, административно-управленческих работников.
- Расходы на учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса (учебники и учебные пособия, учебно-методическую литературу, технические средства обучения, услуги связи, в том числе Интернет-трафика и др.).
- Затраты на приобретение расходных материалов.
- Хозяйственные расходы.

Формирование фонда оплаты труда Школы осуществляется в пределах объёма средств на текущий финансовый год, определённого в соответствии с расчётным подушевым нормативом, количеством обучающихся и соответствующими поправочными коэффициентами, и отражается в плане финансово-хозяйственной деятельности МКОУ «Чатлыковская СОШ».

План финансово-хозяйственной деятельности

Месяц, число	Содержание работы	Исполнитель	Контроль исполнения	Форма отчета
Август	Анализ подготовки школы к новому учебному году	Директор Зам. директора по АХЧ	Директор	Справка
Август	Проверка состояния техники безопасности помещений	Директор Зам. директора по АХЧ	Зам.директора по АХЧ	Отчет
Август	Проверка санитарного состояния школьных помещений, маркировка мебели	Директор Заместитель директора по АХЧ	Заместитель директора по АХЧ	Рекомендации
Август	Работа по благоустройству территории школы	Директор Зам. директора по АХЧ	Директор	Приказ
Сентябрь	Подготовка к отопительному сезону	Директор Заместитель директора по АХЧ	Директор	Справка
Сентябрь	Инструктаж по технике безопасности сотрудников и учащихся школы	Зам. директора по АХЧ Зав. кабинетами	Заместитель директора по АХЧ	Инструктаж
Октябрь	Составление сметы расходов для ремонта	Директор, Зам. директора	Директор	Справка

		по АХЧ		
До сентября 1	Приобретение учебников, пособий, художественной литературы	Заведующий библиотекой	Директор	Отчет
Октябрь	Инвентаризация имущества школы	Главный бухгалтер Зам. директора по АХЧ	Директор	Акты инвентаризации
В течение года	Поддержание санитарно-гигиенических, тепловых, световых, безопасных для жизни и здоровья учащихся и сотрудников условий в соответствии с нормативными требованиями	Заместитель директора по АХЧ	Директор	Рекомендации
Постоянно	Ведение ведомости инвентаря, находящегося на ответственном хранении, ведомости расходов материалов, ведомости оперативного (количественного) учета движения предметов, находящихся в эксплуатации, технического паспорта гимназии	Главный бухгалтер Заместитель директора по АХЧ	Директор	Акты инвентаризации
Октябрь	Проведение паспортизации учебных кабинетов	Заведующие кабинетами	Зам.директора по АХЧ, зам. директора по УВР	Паспорт кабинета
1 раз в четверть	Проведение генеральной уборки школьных помещений	Зам. директора по АХЧ, Кл. рук.	Заместитель директора	Справка
Постоянно	Пополнение кабинетов необходимыми техническими средствами	Гл. бухгалтер Зам. директора по АХЧ Заведующие кабинетами	Директор	
1 раз в квартал	Сдача финансовых отчетов	Директор Гл. бухгалтер		Отчет
1 раз в четверть	Проверка состояния школьной мебели	Зам. директора по АХЧ	Директор	Протокол
Декабрь	Анализ исполнения бюджета 2023 год и его планирование на 2024 год	Директор Главный бухгалтер		
В течение года	Организация работы по уборке и благоустройству территории двора	Зам. директора по ВР Зам. директора по АХЧ	Директор	
В течение	Приобретение материалов	Директор		

года	для проведения ремонта школы	Зам. директора по АХЧ		
------	------------------------------	-----------------------	--	--

3.5.4. Материально-технические условия реализации ООП ООО

Школа располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей организацию и проведение всех видов деятельности обучающихся, предусмотренной ФГОС ООО и ООП ООО.

Каждый класс имеет закрепленное за ним учебное помещение (кабинет), в котором можно выделить:

- **учебное пространство** предназначается для осуществления образовательного процесса и обеспечивается столами для индивидуальной работы; учебными книгами и дидактическими материалами в шкафах, центральной доской, компьютером, экраном (или интерактивной доской), мультимедийным проектором, видео-аудио-техникой; местом для выставок ученических работ;
- **игровое пространство** предназначается для сюжетных, ролевых, математических, языковых и других игр с образовательным содержанием, занятий конструированием, художественным трудом и физическими упражнениями, отражает внешкольную жизнь учащихся и их увлечения. Наполнение игрового пространства предусматривает интересы детей, их потребности в игровых атрибутах.

Учебные кабинеты оснащены:

- интерактивная доска – 1,
- магнитофон -1,
- принтер - 1;
- в каждом классе имеется компьютер.

Для организации всех видов деятельности в рамках ООП класс (группа) имеет доступ по расписанию в следующие помещения:

- *кабинет иностранного языка*, обеспеченный интерактивной доской, компьютером с выходом в Интернет, мультимедийным оборудованием, магнитофоном;
- *библиотека* (обеспечена компьютером с выходом в сеть Интернет, медиатекой);
- *спортивный комплекс* (спортивный зал с необходимым спортивным оборудованием);

Все учебные помещения рассчитаны на использование проектора с потолочным креплением и имеют соответствующий экран.

Исходя из личностно-ориентированных целей современного общего образования, **материально-технический ресурс призван обеспечить:**

- наглядность в организации процесса обучения;
- природосообразность обучения подростков;
- культуросообразность в становлении (*формировании*) личности школьника;
- предметно-учебную среду для реализации направлений личностного развития учащихся на деятельностной основе.

Материально-техническая база реализации основной образовательной программы основного общего образования соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников школы. Соблюдаются санитарно-гигиенические нормы образовательной деятельности, требования к санитарно-бытовым условиям (наличие оборудованных гардеробов, санузлов, мест личной гигиены и т.д.), к социально-бытовым условиям (наличие оборудованного рабочего места, учительской и т.д.); пожарной и электробезопасности. Проводится в необходимых объемах текущий ремонт.

В школе созданы условия:

- учебные кабинеты с рабочими местами обучающихся и педагогических работников;

- помещение библиотеки с медиатекой;
- актовый зал;
- спортивный зал, оснащённый игровым, спортивным оборудованием и инвентарём;
- помещение для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающими возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков;
- помещение медицинского назначения;
- административные и иные помещения, оснащённые необходимым оборудованием;
- гардероб, санузлы, места личной гигиены;
- участки (территория) с необходимым набором оснащённых зон.

**Оценка материально-технических условий реализации
основной образовательной программы**

№	Требования ФГОС	Необходимо/ имеется в наличии
1	Учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников	Имеются
2	Помещения для занятий естественнонаучной деятельностью, моделированием, техническим творчеством, иностранными языками	Имеются
3	Помещения для занятий музыкой, хореографией и изобразительным искусством	Имеются

Компоненты оснащения	Оборудование, средства	Наличие
1. Компоненты оснащения учебного кабинета	1.1. Нормативные документы, программно-методическое обеспечение, локальные акты. 1.2. Учебно-методические материалы: 1.2.1. Учебники 1.2.2. Дидактические и раздаточные материалы 1.2.3. Аудиозаписи, слайды по содержанию учебного предмета, ЭОР, ЦОР 1.2.4. Традиционные и инновационные средства обучения, компьютерные, информационно-коммуникационные средства: интерактивные комплексы, мультимедийные комплексы. 1.2.5. Учебно-практическое оборудование, биологическая и физическая лаборатория, современный кабинет начальной школы. 1.2.6. Оборудование (мебель).	Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются
2. Компоненты оснащения методического кабинета	2.1. Компьютеры – 2.2. Беспроводной интернет 2.3. Маркерные доски 2.4. Телевизор 2.5. Фотоаппарат 2.6. Видеоаппаратура	Имеются
3. Компоненты оснащения физкультурного зала:	Библиотечный фонд (книгопечатная продукция) Печатные пособия Экранно-звуковые пособия Технические средства обучения Учебно-практическое оборудование	Имеется, соответствует требованиям

	Оборудование спортивного зала Оборудование спортивной площадки	
4. Компоненты оснащения кабинета искусства (музыки, изобразительного искусства).	Библиотечный фонд Печатные пособия Экранно-звуковые пособия Информационно-коммуникационные средства. Технические средства обучения Учебно-практическое оборудование Музыкальные инструменты	Имеется, соответствует требованиям
5. Компоненты оснащения кабинета иностранного языка	Библиотечный фонд Печатные пособия Экранно-звуковые пособия Информационно-коммуникационные средства Технические средства обучения Учебно-практическое оборудование	Имеется, соответствует требованиям

3.5.5. Информационно-методические условия реализации ООП ООО

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации Основной образовательной программы основного общего образования обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

- в учебной деятельности;
- во внеурочной деятельности;
- в естественнонаучной 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 возможность:

- реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;
- ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;
- записи и обработки изображения (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательного процесса; переноса информации с нецифровых носителей в цифровую среду (оцифровка, сканирование);
- создания и использования диаграмм различных видов, 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 гипермедиасообщений в информационной среде образовательного учреждения;
- поиска и получения информации;
- использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);
- создания и заполнения баз данных, в том числе определителей; наглядного представления и анализа данных;
- включения обучающихся в естественнонаучную 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;
- исполнения музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий, использования звуковых редакторов;
- 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 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 текстографических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа-сопровождением.

3.5.6 Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий реализации образовательной программы ООО

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации
I. Нормативное обеспечение введения ФГОС ООО	1. Наличие решения органа государственного управления (совета школы, управляющего совета, попечительского совета) о введении в образовательной организации ФГОС ООО	
	2. Разработка программы начального общего образования	
	3. Утверждение ООП ООО	
	4. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС ООО	
	5. Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС НОО, тарифно-квалификационными	

	характеристиками и профессиональным стандартом	
	6. Разработка и утверждение плана-графика введения ФГОС ООО	
	7. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС ООО	
	8. Разработка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учётом требований к необходимой и достаточной оснащённости учебной деятельности	
	9. Разработка: - образовательных программ (индивидуальных и др.); - учебного плана; - рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей; - годового календарного учебного графика; - положений о внеурочной деятельности обучающихся; - положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы; - положения об организации домашней работы обучающихся; - положения о формах получения образования;	
II. Финансовое обеспечение введения ФГОС ООО	1. Определение объёма расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов 2. Корректировка локальных актов (внесение изменений в них), регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования 3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками	
III. Организационное обеспечение введения ФГОС ООО	1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по организации введения ФГОС ООО 2. Разработка и реализация моделей взаимодействия образовательных организаций и организаций дополнительного образования, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности 3. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей (законных представителей) по использованию часов вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности 4. Привлечение органов государственно-общественного управления образовательной организацией к проектированию основной образовательной программы ООО	
V. Информационное обеспечение	1. Размещение на сайте образовательной организации информационных материалов о введении ФГОС ООО 2. Широкое информирование родителей (законных	

<p>введения ФГОС ООО</p>	<p>представителей) как участников образовательного процесса о введении и реализации ФГОС ООО 3. Обеспечение публичной отчётности образовательной организации о ходе и результатах введения и реализации ФГОС ООО</p>	
<p>VI. Материальнотехническое обеспечение введения ФГОС ООО</p>	<p>1. Характеристика материально-технического обеспечения введения и реализации ФГОС ООО 2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС ООО 3. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, санитарно-эпидемиологическим нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации 4. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС ООО: укомплектованность библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами; наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещённым в федеральных, региональных и иных базах данных; наличие контролируемого доступа участников образовательных отношений к информационным образовательным ресурсам локальной сети и Интернета;</p>	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 376304230083447847618637456882370283188412430279

Владелец Харина Надежда Геннадьевна

Действителен с 15.04.2024 по 15.04.2025