

Муниципальное общеобразовательное учреждение

"Средняя общеобразовательная школа №35"

ПРИНЯТО

протокол заседания методического
объединения учителей истории и
географии

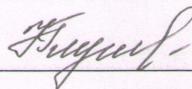


от «30» августа 2024 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Глушенкова Н.В.



от «30» августа 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Семьеведение»

для обучающихся 10-х классов

Составители: Воронова Т.Н., Федюшкина Л.П.,

учителя истории и обществознания

Пояснительная записка

Общая характеристика курса

Программа курса внеурочной деятельности «Семьеведение» для 10 класса составлена на основе положений и требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287);
- федеральной рабочей программы воспитания.

При разработке программы использовались следующие нормативные документы:

- Конституция Российской Федерации;
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Семейный кодекс Российской Федерации.

Актуальность курса

Актуальность курса внеурочной деятельности «Семьеведение» в современных условиях обусловлена необходимостью разработки специальных программ обучения и воспитания, способствующих формированию у представителей молодого поколения приверженности традиционным российским духовно-нравственным ценностям, включая ценности крепкой семьи, укрепляющих гражданское единство российского общества, направленных на решение демографических проблем в Российской Федерации. Семья – основа любого государства. Ведущими функциями семьи являются рождение и воспитание детей, передача духовно-нравственного, социального и культурного опыта новому поколению.

Традиционная семейная культура нуждается в поддержке государства, в том числе посредством образования. Образование становится средством, обеспечивающим сдерживание и предотвращение негативных тенденций распада семьи. Оно призвано решить проблему сохранения и восстановления отечественных традиций семейного воспитания и передачи молодому поколению знаний о психологических, культурных и нравственных нормах семейной жизни.

Важность обращения школы к семейной проблематике обусловлена, прежде всего, тем, что семья является одним из важнейших социальных институтов, формирующих в человеке основы его гражданской идентичности. Вместе с тем ценность семьи в сознании молодых людей зачастую девальвируется под воздействием негативного влияния элементов деструктивной идеологии. В этой связи формирование в сознании обучающихся ценности крепкой семьи, брака, многодетности является одной из основных задач системы общего образования в Российской Федерации.

Создание программы курса «Семьеведение» для обучающихся 10 классов продиктовано важностью целенаправленной просветительской и воспитательной деятельности, которая предполагает:

- осознание семьи и традиционных семейных отношений как ценности

в жизни современного человека;

- приобщение к системе традиционных духовно-нравственных ценностей;

- формирование у обучающихся культуры семейных отношений, уважения к старшим поколениям;

- приобретение обучающимися опыта выстраивания моделей поведения и межличностных отношений в семье, соответствующих принятым в российском обществе традиционным духовно-нравственным ценностям.

Программа предусматривает организацию разнообразной деятельности обучающихся с целью применения получаемых знаний для анализа жизненных ситуаций и решения проблем, возникающих в сфере семейных отношений. Приоритетное внимание в программе придается современным научно-педагогическим подходам, которые обеспечивают открытый диалог с учетом возрастных особенностей обучающихся.

Новизна предлагаемого курса внеурочной деятельности заключается в том, что его содержание предполагает:

- освоение обучающимися навыков и знаний в сфере семейных отношений, которые пригодятся им в жизни, станут важным компонентом, влияющим на их дальнейшую жизненную траекторию;

- рассмотрение семейной проблематики не только с точки зрения современных научных позиций, но и с точки зрения ее ценностно-смыслового и эмоционального восприятия обучающимися, а также их индивидуального жизненного опыта;

- развитие практических навыков и познавательных интересов обучающихся, связанных с их ценностными установками на создание крепкой многодетной семьи и моделями поведения в сфере реальных семейных отношений.

Цель и задачи курса

Целью курса является введение молодых людей в традиционную для нашего Отечества систему семейных ценностей и формирование просемейных ценностно-смысловых установок: брачности, многодетности, целомудрия.

Изучение курса направлено на формирование:

- четких ценностных установок на семейность и многодетность, чтобы обучающиеся связывали свое будущее именно с семейным образом жизни;

- понимания обучающимися 10 классов особой значимости института семьи для самосохранения и развития общества, сохранения исторической памяти и преемственности поколений;

- ответственного и уважительного отношения обучающихся к старшему поколению, к российским традиционным духовно-нравственным ценностям, в том числе крепкой семье, институту брака как союзу мужчины и женщины, рождению и воспитанию детей.

В рамках решения основных задач программы должно быть обеспечено:

- ознакомление обучающихся с базовыми понятиями, раскрывающими смыслы, ценности и нормы семейной жизни, освоение категорий и таксономии

семейных терминов;

- формирование у молодых людей основных представлений о семейной жизни с позиции психологии, культурологии и этики;
- осознание обучающимися системы российских семейных ценностей и принятие их для построения собственной семьи в будущем;
- содействие подросткам в решении ими личных смысложизненных вопросов, связанных с семейными отношениями;
- обеспечение осознания обучающимися своей гражданской и социальной идентичности как граждан России и продолжателей традиций рода и семьи;
- содействие направленности обучающихся на создание крепкой, счастливой семьи, снижение и предотвращение рисков на пути к ее созданию;
- ознакомление обучающихся со средствами решения семейных проблем;
- обучение основам психологической и духовно-нравственной безопасности в сфере семейных отношений.

Место курса в образовательном процессе

Программа «Семьеведение» рассчитана на реализацию в течение 34 учебных часов в рамках внеурочной деятельности; данный курс может быть предложен обучающимся в качестве одного из существующих по выбору.

Программа является содержательным и методическим ориентиром для составления педагогами рабочих программ. Предложенные элементы содержания и виды деятельности обучающихся должны быть конкретизированы с учетом возрастных особенностей и запросов обучающихся. Расширение содержания и видов деятельности связано с возможностью выбора педагогом различных вариантов учебно-методического обеспечения курса, а также с существующими условиями школьной информационно-образовательной среды

В содержании курса курсивом выделены позиции, которые целесообразно изучать только в 10 классах. Включение этих элементов в содержание программы курса внеурочной деятельности не ведет к нарушению его содержательного единства и ориентирует педагогов на необходимость учитывать особенности его преподавания в 10 классах.

Программа предусматривает выделение проблем, которые могут стать как предметом дискуссии, так и основой для проектной деятельности обучающихся. Темы проектов выбираются учителем с учетом региональной специфики. Содержательные элементы программы позволяют организовать на их основе практическую и поисково-исследовательскую деятельность, результаты которой могут быть использованы при реализации обучающимися индивидуальных проектов.

Особенность программы внеурочной деятельности состоит в том, что в ней в краткой обобщенной форме представлены все основные аспекты семейной проблематики (исторические, социокультурные, правовые, экономические, психологические, нравственные), позволяющие обучающимся ознакомиться с основами семьеведения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «СЕМЬЕВЕДЕНИЕ»

Реализация программы курса внеурочной деятельности «Семьеведение» направлена на обеспечение достижения обучающимися личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

1) гражданское воспитание:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, активное участие в жизни семьи;
- понимание роли семьи как социального института в жизни человека;
- обретение положительного образа семьи, родительства (отцовства и материнства), освоение традиционных семейных ценностей России;
- готовность выстраивать бесконфликтные отношения в родительской семье, классе, школьном коллективе;
- понимание роли семьи как социального института в жизни человека;

2) патриотическое воспитание:

- осознание российской идентичности в поликультурном многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России, ценностное отношение к достижениям своей Родины – России, семейных традиций народов России;

3) духовно-нравственное воспитание:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора в семейных отношениях, готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции традиционных духовно-нравственных ценностей, а также правовых норм;
- способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к созданию крепкой, гармоничной семьи;

4) эстетическое воспитание:

- восприимчивость к традициям и творчеству своего и других народов, понимание ценности отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

5) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;
- соблюдение правил безопасности, в том числе безопасного поведения в интернет-среде;

б) трудовое воспитание:

- установка на активное участие в решении практических задач (в

рамках семьи) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность, уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

7) *ценности научного познания:*

– овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира с учетом семейных традиций народов России;

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, включая семью;

– умение оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки социальных явлений и процессов;
- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии.

Базовые исследовательские действия:

- проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков;
- знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного исследования, проекта;
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решений в группе);
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения);
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- 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;

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

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;
- 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 мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- освоение и применение системы знаний: о семье, месте и роли каждого члена семьи, важности семьи как базового социального института; социокультурной сущности семьи и ее роли в современном обществе; содержании и значении социальных норм, регулирующих семейные отношения, включая правовые нормы;
- осознание значимости крепкой семьи, брака как ценности в современном обществе; умение характеризовать семейные отношения как традиционную российскую духовно-нравственную ценность; осознание значимости семейных традиций в истории народов России;
- формирование понимания роли семьи в освоении норм морали и нравственности, гуманизма, милосердия, справедливости, взаимопомощи, коллективизма, преемственности истории нашей Родины;
- умение характеризовать особенности семейных отношений с использованием источников разных типов (текстами, иллюстрациями, аудио- и видеоматериалами);
- умение использовать полученные знания: для устного и письменного описания традиций семьи, роли каждого члена семьи; для

описания традиций своей семьи, для написания ее родословной;

- умение использовать цифровые технологии для создания родословной, поиска и моделирования дома, создания финансового плана семьи и др.;

- умение аргументировать роль здорового образа жизни для каждого члена семьи;

- умение выстраивать бесконфликтное общение с родственниками, в том числе со старшими членами семьи;

- умение осмысливать личный социальный опыт жизни в семье, общения с родителями, с бабушками и дедушками, братьями и сестрами, дальними родственниками;

- умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи;

- 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 (СМИ) с соблюдением правил информационной безопасности при работе в Интернете;

- умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию из адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить ее с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека в семье, личным социальным опытом, используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами;

- умение оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия моральным, правовым и иным видам социальных норм, включая вопросы, связанные с личными и семейными финансами, в том числе при планировании семейного бюджета.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«СЕМЬЕВЕДЕНИЕ»

РАЗДЕЛ 1. «ЧЕЛОВЕК, СЕМЬЯ, ОБЩЕСТВО...»

Как и для чего создается семья?

Семья в различные исторические эпохи – от древности до настоящего времени: мотивы создания семьи и вступления в брак. Семья и духовно- нравственные ценности.

Выбор спутника жизни. Особенности брачно-семейных отношений. Изменение ролей мужчины, женщины и детей в семье¹. Семья и брак в современном обществе.

Семья как ценность для ребенка

Крепкая семья, основанная на любви, как основа для формирования у ребенка чувства безопасности и ощущения счастья. Важность для ребенка материальной и психологической поддержки со стороны родителей. Семья как среда формирования личности ребенка, его духовно-нравственного становления, интеллектуального роста, профессионального и социального самоопределения.

Семья как среда, ориентированная на создание уникальных условий для саморазвития и личностной самореализации детей и родителей. Эмоциональное взаимопонимание между родителями и детьми.

Семья и ее роль в обществе

Семья как первичная ячейка общества, ее важность в самосохранении и развитии общества. Семья и ее основные функции. Репродуктивная функция семьи и ее значение в решении демографических проблем современной России. Расширенная (многопоколенная) семья как исторический феномен.

Социализирующая функция семьи и важность повышения ее

воспитательной роли в современном обществе.

РАЗДЕЛ 2. «МОИ РОДСТВЕННИКИ – ПОХОЖИЕ И РАЗНЫЕ»

История семьи

Родословная моей семьи. Семейное (родовое) генеалогическое древо и правила его реконструкции (описания).

Важность сохранения исторической памяти о поколениях рода (семьи). Способы передачи информации о связи поколений и родственных отношениях: семейные архивы, фотоальбомы, мемуары. Примерная модель поиска и обработки информации по истории семьи (рода).

Предания и традиции моей семьи. Ценности семьи, передающиеся из поколения в поколение. Семейная память и семейная гордость. Семейные традиции и их разнообразие: семейный совет, воскресные обеды, семейные спектакли, семейные путешествия, семейное чтение и т. п. Достойные примеры для подражания и сохранения семейных традиций. Известные многодетные семьи.

Родители

Особая роль и ответственность родителей в современной семье. Роль мужчины в семье. Отцовство. Роль женщины в семье. Материнство. Любовь, взаимное принятие и поддержка как базовые ценности взаимоотношений супругов между собой, а также родителей и детей. Образ семьи в художественных произведениях второй половины XX – начала XXI века (мультипликация, кино, литература и др.).

Особенности выстраивания взаимоотношений между родителями и детьми в зависимости от их возраста и изменений в социальном статусе. Уважительное взаимодействие родителей и детей.

Братья и сестры

Конструктивное взаимодействие детей с братьями, сестрами. Общение с братьями и сестрами в семье – необходимый опыт для создания в будущем собственной семьи. Отношения братьев и сестер в художественных произведениях (мультипликация, кино, литература).

Проблема психологического неприятия и конкуренции между разновозрастными и сводными детьми в семье и пути ее преодоления.

Чем ценны отношения внуков с бабушками и дедушками?

Бабушки и дедушки в семье. Доверительное, эмоционально теплое общение внуков с бабушками и дедушками.

Уважительное отношение к старшим членам семьи. Чувство благодарности старшим. Почитание старших в семье. Забота о пожилых членах семьи, помощь по дому.

Межпоколенное общение как способ передачи и усвоения накопленного старшими поколениями жизненного опыта и духовно-нравственных ценностей.

Мои близкие и дальние родственники

Многообразие родственных отношений. Важность поддержания добрых и уважительных родственных отношений для сохранения межпоколенных связей и семейных традиций.

РАЗДЕЛ 3. «О СЕМЕЙНОМ УЮТЕ И НЕ ТОЛЬКО...»

Что мы называем своим «домом»?

Место проживания семьи и важность его восприятия для супругов и детей как своего «дома». Дом – это место защищенности, уюта и эмоциональной теплоты. Особенности и способы обустройства семейного хозяйства в больших и малых городах, в пригородах и сельской местности.

Ведение домашнего хозяйства

Основные составляющие домашнего (семейного) хозяйства. Хозяйственно-экономическая функция семьи. Типичные проблемы обустройства домашнего хозяйства у семей с детьми и способы их решения. Плюсы и минусы совместного проживания молодой семьи с детьми вместе со своими родителями или родственниками.

Семейный бюджет

Важность планирования и учета семейных доходов и расходов. Семейный бюджет и финансовая «подушка безопасности». Равноправие мужа и жены в решении финансовых вопросов, открытость семейных финансов как современные культурные нормы. Основные статьи семейного бюджета. Возможности использования семьями услуг финансовых организаций – вклады, кредиты, инвестиции.

Способы экономии семейного бюджета и статьи, на которых не следует экономить. Карманные деньги детей. Основные приоритеты детских расходов и способы рационального расходования детьми денежных средств. Детские накопления и цели их использования.

Семейный быт

Красота, комфорт и уют в доме. Важность совместных усилий родителей и детей в решении проблем определения оптимального бюджета, выбора стиля оформления, материалов, технических решений и другого для обустройства дома. Проект обустройства дома – от идеи до воплощения.

Важность достижения договоренностей в распределении ролей между родителями и детьми для поддержания чистоты и порядка в доме. Традиции обустройства дома в разных регионах России.

РАЗДЕЛ 4. «ВАЖНЕЙ ВСЕГО – ПОГОДА В ДОМЕ...»

Как создать благоприятную семейную атмосферу?

Здоровая семейная атмосфера как залог устойчивости внутрисемейных отношений. Доминирующие положительные эмоции, тон общения, настроение, взаимное доверие и открытость, взаимопомощь и поддержка как важные составляющие супружеских и детско-родительских отношений. Важность благоприятного семейного психологического климата для развития ребенка в семье и эмоционального состояния супругов. Многодетность как важный компонент благоприятной семейной атмосферы.

На чем держится семья?

Нравственные основы взаимоотношений в семье: любовь, верность, взаимная поддержка, честность. Мужественность и женственность. Умение

слушать и слышать друг друга, допущение разных взглядов членов семьи на одну и ту же бытовую ситуацию, умения уступать и прощать недостатки друг другу, навыки оказания друг другу знаков внимания как факторы, укрепляющие семью. Недопустимость эгоистического, высокомерного, равнодушного и неуважительного отношения к членам своей семьи.

Как избегать конфликтов в семье?

Общение супругов друг с другом, а также родителей с детьми, старших детей с младшими по поводу возникающих разногласий как важнейшее правило гармоничной семейной жизни. Важность рефлексии каждым членом семьи своего поведения и манеры общения. Варианты психологической рефлексии подростком своего поведения в семье и отношения к родственникам.

Умения прощать и просить прощения как важные составляющие счастливой семейной жизни. Компромиссы в отношениях между супругами, между родителями и детьми. Пути выхода из возникшего конфликта.

Рост самостоятельности ребенка как норма для взрослеющей личности и важность правильного отношения родителей к этой тенденции. Умение родителей договариваться с детьми как основа гармоничных взаимоотношений. Важность уважения родителями выбора ребенка. Конструктивная поддержка со стороны родителей в ситуации поиска ребенком варианта решения жизненной проблемы.

Что помогает семье объединиться?

Совместная досуговая деятельность как важный фактор сплочения семьи. Разнообразие форм совместных семейных дел (уборка и ремонт квартиры/дома; работа на приусадебном участке и пр.), оказывающих позитивное и (или) негативное воспитательное и эмоциональное влияние на детей.

Важность семейных праздников для эмоционально-психологического сближения взрослых и детей. Игры как важный элемент семейного досуга. Распространенные виды семейных игр, их плюсы и минусы. Проектирование семейного праздничного мероприятия (день рождения, окончание учебного года, спортивные достижения детей и др.).

Роль семейных прогулок, туристических походов и путешествий в сплочении семьи и личностном развитии ее членов. Проектирование семейного выездного мероприятия. Определение наиболее интересных маршрутов для семейных турпоходов и путешествий (на примере своего региона).

Здоровый образ жизни в семье

Здоровье членов семьи и его роль в полноценной семейной жизни. Здоровый образ жизни и его ключевые составляющие: здоровое питание, здоровый сон, гигиена, физическая активность. Современный стиль питания, пищевые привычки взрослых и детей (фастфуд, полуфабрикаты, еда на ходу, заказ готовой еды на дом и др.) и связанные с ними проблемы физического и психического здоровья. Варианты домашнего

меню как примеры здорового питания.

Режим здорового сна для взрослых и детей. Личная гигиена и ее влияние на образ жизни семьи. Способы преодоления вредных привычек в семье. Важность физической активности для здоровья человека и способы ее поддержания в семье. Здоровьесберегающие мероприятия (зарядка, прогулки, подвижные игры и т. п.) и технологии (фитнес-браслеты, интернет-приложения и др.), способствующие укреплению здоровья взрослых и детей. Примеры участия членов семьи в оздоровительных мероприятиях и акциях России и региона (ГТО, «Здоровье для всей семьи»).

РАЗДЕЛ 5. «СОВРЕМЕННАЯ СЕМЬЯ И ПРАВО»

Вступление в брак

Порядок регистрации брака в Российской Федерации. Брачный возраст. Порядок и условия заключения брака в современной России. Брачный договор.

Поддержка государством семей с детьми

Меры социальной поддержки семей с детьми. Социальные гарантии для семей. Материнский капитал и ипотека для молодых семей. Меры государственной поддержки многодетных семей в Российской Федерации. Звание «Мать-героиня».

Деятельность социальных служб (организаций) по поддержке семьи: консультационная, материальная, юридическая, медицинская, психолого-педагогическая. Семейные психологи и специалисты в сфере образования по работе с семьей.

Права и обязанности родителей и детей

Личные права и обязанности супругов, равенство супругов в семье. Имущественные права и обязанности супругов, совместная собственность, движимое и недвижимое имущество семьи, наследство и наследники, дарение и другие сделки с семейным имуществом. Права и обязанности родителей в отношении родных детей и детей, взятых под опеку.

Опекунство и усыновление (удочерение) как способы включения в семейные отношения детей, оставшихся без родителей.

Права и обязанности ребенка в семье. Права несовершеннолетних детей на владение, пользование и распоряжение имуществом, финансовую и предпринимательскую деятельность. Обязанности совершеннолетних детей (с 18 лет) по отношению к своим родителям и родственникам. Роль Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по правам ребенка.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	«Человек, семья, общество...»	4			
2.	«Мои родственники – похожие и разные»	8			
3.	«О семейном уюте и не только...»	6			
4.	«Важней всего – погода в доме...»	9			
5.	«Современная семья и право»	6			
6.	Итоговое занятие по курсу			1	
7.	Всего часов	34			

Поурочное планирование

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронны е цифровые образователь ные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практичес кие работы	
1	Как и для чего создается семья?	1			
2	Семья как ценность для ребенка	1			
3	Семья как ценность для ребенка	1			
4	Семья и ее роль в обществе	1			
5	История семьи. Родословная моей семьи	1			
6	Предания и традиции моей семьи	1			
7	Семейная память и семейная гордость.	1			
8	Родители. Особая роль и ответственность родителей в современной семье	1			
9	Уважительное взаимодействие родителей и детей	1			
10	Братья и сестры	1			
11	Чем ценны отношения внуков с бабушками и дедушками?	1			
12	Мои близкие и дальние родственники	1			
13	Что мы называем своим «домом»?	1			
14	Ведение домашнего хозяйства	1			
15	Семейный бюджет	1			
16	Семейный бюджет. Карманные деньги детей	1			
17	Семейный быт. Красота, комфорт и	1			

	уют в доме				
18	Семейный быт. Традиции обустройства дома в разных регионах России	1			
19	Как создать благоприятную семейную атмосферу?	1			
20	На чем держится семья?	1			
21	Как избегать конфликтов в семье?	1			
22	Как избегать конфликтов в семье?	1			
23	Совместная досуговая деятельность как важный фактор сплочения семьи.	1			
24	Важность семейных праздников для эмоционально-психологического сближения взрослых и детей	1			
25	Роль семейных прогулок, туристических походов и путешествий в сплочении семьи	1			
26	Здоровый образ жизни в семье. Здоровое питание, здоровый сон, гигиена, физическая активность.	1			
27	Здоровый образ жизни в семье. Личная гигиена и ее влияние на образ жизни семьи	1			
28	Вступление в брак	1			
29	Поддержка государством семей с детьми	1			
30	Деятельность социальных служб (организаций) по	1			

	поддержке семьи				
31	Права и обязанности родителей и детей. Личные права и обязанности супругов	1			
32	Права и обязанности ребенка в семье	1			
33	Обязанности совершеннолетних детей по отношению к своим родителям	1			
34	Итоговое занятие по курсу			1	
Всего часов		34	0	1	

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа №35"**

ПРИНЯТО

протокол заседания методического
объединения учителей иностранных
языков *ау*

от «30» августа 2024 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Глушенкова Н.В.

Глушкова
от «30» августа 2024 года

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Английский без границ»
для обучающихся 11А класса**

Составитель: Федорова Т.В.,
учитель английского языка

Пояснительная записка

Настоящая программа предназначена для подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ по английскому языку, также данный курс помогает закрепить и усовершенствовать все лексико-грамматические, коммуникативные, социокультурные, компенсаторные компетенции, полученные за время обучения в средней общеобразовательной школе, помогает учащимся более точно оценить свои знания и определить пробелы в знаниях, которые необходимо ликвидировать для успешной сдачи государственного экзамена по английскому языку. Важным отличием ЕГЭ от школьных экзаменов по английскому языку, существовавших ранее, является то, что он проверяет знания английского языка в комплексе: навыки чтения (умение понимать и анализировать текст), устной спонтанной речи, восприятия речи на слух, а также письменного изложения информации на английском языке.

Продолжительность курса — 34 часа. Курс предполагает подготовку к экзамену по всем блокам заданий, включенных в ЕГЭ:

Цели реализации программы:

Использование данной программы направлено на развитие иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих — речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной:

1. речевая компетенция— развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);
языковая компетенция — отработка языковых средств (фонетических, орфографических, лексических, грамматических) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, отобранными для основной школы;
2. социокультурная компетенция — приобщение учащихся к культуре, традициям и реалиям стран изучаемого языка
компенсаторная компетенция — развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации;
3. учебно-познавательная компетенция — дальнейшее развитие общих и специальных учебных умений; ознакомление с доступными учащимся способами и приемами самостоятельного изучения языков и культур;
4. развитие и воспитание у школьников понимания важности изучения иностранного языка в современном мире и потребности пользоваться им как средством общения, познания, самореализации и социальной адаптации; воспитание качеств

гражданина, патриота; развитие национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных сообществ

Программа по подготовке к сдаче ЕГЭ по английскому языку имеет следующие развивающие и воспитательные цели:

1. Развитие навыков и умений, необходимых для успешной сдачи экзамена;
2. Развитие познавательной активности учащихся;
3. Развитие компенсаторной компетенции;
4. Воспитание способности к личному и профессиональному самоопределению.

Основными целями данного курса являются:

- ознакомить с форматом государственного экзамена по английскому языку и видами тестовых заданий; _ подготовить учащихся к коммуникации в формате ЕГЭ, в соответствии с заданиями;
 - научить анализировать тексты с извлечением полной и детальной информации;
- сформировать умения и навыки в 3 видах аудирования: понимания основного содержания, извлечения необходимой информации, полного понимания прослушанной монологической и диалогической речи); _ сформировать навыки чтения аутентичных текстов;-научить использовать грамматический и лексический материал в текстах с коммуникативной направленностью;
- способствовать умению использовать устную и письменную речь для решения коммуникативно - ориентированных задач.
- экзамена и в практической деятельности.

3. Общая характеристика учебного курса

Весь курс является практико-ориентированным с элементами анализа и самоанализа учебной деятельности учащихся. Курс даёт возможность обучающимся познакомиться с закономерностями общения, особенностями коммуникации в современном мире; осознать важность владения речью для достижения успехов в личной и общественной жизни. Курс состоит из тематических блоков, в каждый из которых входят разделы на усвоение грамматики, лексики, и развитие таких видов речевой деятельности, как аудирование, письмо, чтение, говорение. В основе программы лежат следующие методические принципы:

- Интеграция основных умений и навыков.
- Последовательное развитие основных умений и навыков.
- Коммуникативная направленность заданий.

- Применение полученных умений и навыков на практике в ходе выполнения экзаменационных заданий.
- Темы и материалы курса соответствуют возрасту, интересам и уровню языковой подготовки учащихся.

В каждом уроке есть ряд тематических текстов на чтение и аудирование с заданиями, подобными экзаменационному формату, задания на развитие навыков устной речи, а также отработка грамматики, орфографии и произношения на основе активной лексики урока. Каждый тематический блок содержит объяснительные таблицы по грамматике, в которых формулируются правила. В заключительную часть каждого из тематических блоков включены задания экзаменационного формата. Их цель выработать у учащихся навыки внимательного прочтения текста задания, четкого выполнения самого задания.

Основная задача контроля – объективное определение уровня владения обучаемыми иноязычным материалом на каждом этапе становления их навыков и умений, при этом объектом контроля в устной речи является как языковая форма сообщения, так и его содержание.

Контроль проводится в форме выполнения заданий пробного экзамена по всем разделам экзамена ЕГЭ.

Результаты освоения программы.

В процессе занятий на основе организованного общения в группе, с использованием разнообразных видов речевой и неречевой деятельности, в том числе творческой учащиеся получают стимул для общего речевого развития. Развивается их коммуникативная культура, формируются ценностные ориентиры, вырабатывается дружелюбное отношение к людям других стран и культур. Обеспечивается целенаправленная работа на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программы.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы общего образования должны отражать сформированность универсальных учебных действий (УУД): познавательных, регулятивных, коммуникативных

Познавательные УУД основаны на формировании учебнопознавательной компетенции, которая предполагает развитие универсальных учебных действий; ознакомление с доступными учащимся способами и приемами самостоятельного изучения языков и культур, в том числе с использованием новых информационных технологий.

Регулятивные УУД основаны на развитии оценочной компетенции, которая предполагает управление своей деятельностью, формирование активности и

самостоятельности обучающихся, оценивание высказываний . других людей с точки зрения правильности и содержания языковой формы. Коммуникативные УУД включают в себя:

- - развитие умения выбирать подходящие языковые и речевые средства для успешного решения коммуникативной задачи;
- - ведение беседы или диалога проблемного характера;
- - готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; адекватно оценивать свое поведение и поведение окружающих
- Личностными результатами освоения программы английского языка в рамках данного курса являются:
- общее представление о мире как многоязычном и поликультурном сообществе;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов; _ принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей; осознание иностранного языка как средства международного межкультурного
- общения, сближающего людей, обеспечивающего дружеские контакты и деловое взаимодействие, расширяющего познавательные возможности, востребованность и мобильность человека в современном мире;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- готовность давать оценку своим действиям. Предметные результаты освоения программы

Говорение

Иметь навыки ведения диалога (диалог-побуждение, обмен информацией, диалог-расспрос) и монолога (сообщение, описание, повествование, резюме, доказательство) на знакомую и незнакомую темы с предварительной подготовкой и спонтанно.

Для этого учащийся должен уметь:

1. запрашивать и сообщать информацию в соответствии с коммуникативной задачей;
2. логично и последовательно высказываться в соответствии с ситуацией общения;
3. аргументировать свою точку зрения;
4. уточнять и дополнять сказанное;
5. приводить подходящие примеры;

6. выражать различные коммуникативные намерения интонационно грамотно;
7. строить развернутое высказывание;
8. переводить разговор на другую тему;
9. логично и последовательно излагать информацию, делать обобщения, заключения, выводы.
10. использовать разнообразные языковые средства, а также эмоционально- экспрессивные средства;
- 11 . использовать невербальные способы общения в поддержку вербальных.

Диалог. Уметь:

1. участвовать в диалогах с носителями изучаемого языка без подготовки;
2. использовать разнообразные идиоматические выражения;
3. принимать участие в дискуссии по предложенной проблеме;
4. выражать свое мнение;
5. обосновывать и отстаивать свою точку зрения

Монолог. Уметь:

1. понятно и обстоятельно высказываться по широкому кругу вопросов;
2. объяснять точку зрения по актуальной проблеме, высказывая все аргументы «за» и «против»;
3. подготавливать и представлять презентации и проектные работы, используя различные источники;
4. свободно и аргументировано высказываться, используя соответствующие языковые средства в зависимости от ситуации.

Аудирование. Уметь:

1. воспринимать на слух, различные по стилю тексты;
2. понимать факты и детали из контекста, включающего незнакомую лексику, познавательных и страноведческих монологических и диалогических текстов (речи учителя/диктора/носителя языка при условии, что последний говорит на литературном языке);

3. понимать содержание большинства фильмов, если их герои говорят на литературном языке
4. предвосхищать возможное развитие или завершение событий;
5. понимать уточняющую, подтверждающую, иллюстрирующую, аргументирующую информацию;
6. обобщать изложенные в тексте факты;
7. воспринимать на слух аудиотексты различных типов
8. определять тип текста и его основную мысль в связи с коммуникативной задачей;
9. оценивать содержание аудиотекста, определять значимость/актуальность информации;
10. воспроизводить содержание аудиотекста с опорой на самостоятельно подготовленный план, ключевые слова;
11. озаглавливать аудиотекст, делить его на смысловые части;
12. использовать содержание аудиотекста в других видах речевой деятельности.

Чтение.

Понимать современную художественную литературу, статьи и сообщения по современной проблематике, авторы которых занимают особую позицию или высказывают особую точку зрения.

Иметь навыки работы с познавательными и страноведческими текстами монологического и диалогического характера;

Для этого учащийся должен уметь:

1. читать различные по стилю тексты;
2. выявлять главные факты, второстепенную информацию;
3. устанавливать логическую взаимосвязь, хронологическую последовательность и причинно-следственную связь событий;
4. предвосхищать возможное развитие или завершение событий;
5. обобщать изложенные в тексте факты;
6. классифицировать/группировать факты по определенному признаку;
7. выявлять информацию, относящуюся к определенному вопросу;
8. выделять главную мысль текста/замысел автора,
9. делать выводы из прочитанного;
10. полно и точно понимать содержание текста;
11. сравнивать/сопоставлять информацию;

12. определять тип текста и его основную мысль в связи с коммуникативной задачей;
13. оценивать содержание текста, определять значимость/актуальность информации;
14. определять структурно-логическое развертывание информации (аргументацию),
выявлять смысловые вехи;
15. озаглавливать текст, делить его на смысловые части и озаглавливать их;
16. выражать свое отношение к прочитанному;
17. выявлять подразумеваемое (подтекст).

Письмо.

Иметь навыки работы с письменными текстами (личное подробное письмо зарубежному другу/ в школьную газету, анкета с данными личного характера, аннотация, реферат, сочинение- эссе).

Для этого учащийся должен уметь:

1. различать официальные/неофициальные стили письма;
2. оформлять письма в соответствии с нормами изучаемого языка (адрес, имя адресата, приветствие, завершение письма);
3. 3. писать личное деловое письмо в форме, принятой в стране изучаемого языка
4. писать письма, выделяя те события и впечатления, которые являются важными
5. заполнять анкету личного характера;
6. с помощью простых предложений написать короткий текст-описание
7. на основе пройденной темы с использованием знакомой лексики и грамматических конструкций;
8. использовать основные слова-связки для логического построения письменного текста;
9. писать сочинения-эссе на заданную тему, адекватно употребляя
10. различные лексические и грамматические средства в соответствии с нормами изучаемого языка;
11. аргументировать свою точку зрения;
12. высказывать аргументы «за» и «против».

Учебно-тематическое планирование

п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Количество часов	ЭОР
1	<p>Формат ЕГЭ. Нормативные документы. Заполнение бланков. Шкала оценивания ЕГЭ. Стратегии подготовки к разделу "Аудирование"</p>	1	https://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/
2	<p>Задания на извлечение запрашиваемой информации. Лексическая тема «Путешествие, виды транспорта»</p>	1	https://neznaika.info/ege/english/
3	<p>Задания на полное понимание прослушанного. Лексическая тема «Увлечения, спорт»</p>	1	https://neznaika.info/ege/english/
4	<p>Стратегии подготовки к разделу "Чтение". Лексическая тема «Наука и технологии»</p>	1	https://catalog.prosv.ru/item/27194/
5	<p>Задания на понимание основного содержания. Лексическая тема «Наука и технологии»</p>	1	https://catalog.prosv.ru/item/27194/
6	<p>Задания на понимание деталей текста. Лексическая тема «Средства массовой информации».</p>	1	https://catalog.prosv.ru/item/27194/
7	<p>Стратегии подготовки к разделу "Лексика и Грамматика" Имя существительное.</p>	1	https://neznaika.info/ege/english/

	Употребление артиклей. Лексическая тема «Люди и общество».		
8	Местоимения. Числительные. Лексическая тема «Люди и общество»	1	https://neznaika.info/ege/english/
9	Имена прилагательные. Наречия. Сравнительная и превосходная степень. So, such, enough, too. Лексическая тема «Закон и преступления»	1	https://neznaika.info/ege/english/
10	Видо-временные формы глагола. Активный залог. Лексическая тема «Закон и преступления»	1	https://neznaika.info/ege/english/
11	Видо-временные формы глагола. Активный залог. Времена группы Present	1	https://neznaika.info/ege/english/
12	Видо-временные формы глагола. Активный залог. Времена группы Past	1	https://neznaika.info/ege/english/
13	Видо-временные формы глагола. Активный залог. Времена группы Future	1	https://neznaika.info/ege/english/
14	Видо-временные формы глагола. Пассивный залог. Лексическая тема «Здоровье»	1	https://neznaika.info/ege/english/
15	Прямая и косвенная речь.	1	
16	Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость	1	https://4languagetutors.ru/leksika-na-ege-zadaniya-32-38/
17	Инфинитив. Герундий Причастие. Prefer, would rather, had better. Лексическая тема «Здоровье»	1	https://4languagetutors.ru/leksika-na-ege-zadaniya-32-38/
18	Придаточные предложения относительные. Лексическая тема «Еда и напитки»	1	https://neznaika.info/ege/english/
19	Придаточные предложения условия. Лексическая тема «Еда и напитки»	1	https://neznaika.info/ege/english/
20	Модальные глаголы. Лексическая тема «Образование»	1	https://neznaika.info/ege/english/

21	Фразовые глаголы. Лексическая тема «Образование»	1	https://4languagetutors.ru/leksika-na- ege-zadaniya-32-38/
22	Предлоги. Лексическая тема «Погода, окружающая среда»	1	https://4languagetutors.ru/leksika-na- ege-zadaniya-32-38/

23	Словообразование. Лексическая тема «Погода, окружающая среда»	1	https://neznaika.info/ege/english/
24	Выполнение практикума по разделу «Грамматика и лексика»	1	https://neznaika.info/ege/english/
25	Стратегии подготовки к разделу «Письмо». Критерии оценивания. Лексическая тема «Деньги, покупки»	1	https://infourok.ru/osobennosti-osnovnye-strategii-podgotovki
26	Написание эссе. Структура эссе. Критерии оценивания.	1	https://englex.ru/how-to-write-an-effective-essay-11-rules/
27	Мини-практикум выполнения заданий ЕГЭ по разделу «Письмо» Лексическая тема «Развлечения»	1	https://neznaika.info/ege/english/
28	Стратегии подготовки к разделу «Говорение». Структура устного ответа формата ЕГЭ. Лексическая тема «Развлечения»	1	https://www.english-study-cafe.ru/index.php/students/exam/
29	Речевые клише. Кодификатор тем для устного ответа в ЕГЭ 2023г. Лексическая тема «Мода, дизайн»	1	https://doc.fipi.ru/metodicheskaya-kopilka/
30	Отработка фонетических навыков. Интонация в английском языке. Лексическая тема «Работа»	1	https://www.english-study-cafe.ru/index.php/students/exam/
31	Подготовка устного высказывания по заданию 3 «Описание картинки» Лексическая тема «Работа»	1	https://catalog.prosv.ru/item/27194/

32	Подготовка устного высказывания по заданию 4 «Сравнение 2 изображений» Лексическая тема «Взаимоотношения между людьми»	1	https://neznaika.info/ege/english/
33	Мини-практикум устной части	1	https://catalog.prosv.ru/item/27194/
34	Мини-практикум выполнения заданий ЕГЭ	1	https://neznaika.info/ege/english/
		34	

Методическое обеспечение программы:

1. М.В.Вербицкая, К.С. Махмурия, Е.Н.Нечаева Английский язык. ЕГЭ. Аудирование. Чтение. Грамматика и лексика. Учебное пособие. Москва. Просвещение. 2019г.
2. М.В.Вербицкая, М.Манн, «Тесты для подготовки к ЕГЭ по английскому языку» SB, издательство Macmillan 2019 год.
3. Малком Манн, Стив Тейлор-Ноулз «ЕГЭ по английскому языку: практическая подготовка», издательство Macmillan 2017 год.
4. 3. М.В.Вербицкая, М.Манн, Стив Тейлор-Ноулз «Учебное пособие для подготовки к ЕГЭ по английскому языку: аудирование и говорение с интернет-ресурсом, издательство Macmillan 2017 год.
5. М.В.Вербицкая, М.Манн, «Тесты для подготовки к ЕГЭ по английскому языку»
6. SB+TB с интернет-ресурсом, издательство Macmillan 2019 год.
7. М.В.Вербицкая, М.Манн, Стив Тейлор-Ноулз ,Macmillan Exat Skills for Russia. Учебное пособие для подготовки к ЕГЭ по английскому языку: грамматика и лексика
8. Macmillan Exat Skills for Russia. Reading and Writing SB+TB последнее издание
9. А.В.Почаева, А.И.Немыкина «ЕГЭ. Английский язык. Устная часть. Сборник тестов». Language 360, последнее издание
10. V.Evans, J.Dooley, I.Shishova Round Up, Longman,Harlow, 2011

Муниципальное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа №35"

ПРИНЯТО

протокол заседания методического
объединения учителей физики, химии
и биологии


от «30» августа 2024 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Глушенкова Н.В.


от «30» августа 2024 года № 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности

«Практикум по решению физических задач»

для обучающихся 11 классов

Составитель: И.А. Кечуткина
учитель физики

Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее — ФГОС ООО), ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения Федеральной основной образовательной программы среднего общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС ООО во всём пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами.

Рабочая программа элективного курса по физике «Практикум по решению физических задач» составлена на основе:

- «Программы элективных курсов. Физика. 9-11 классы. Профильное обучение», составитель: В.А. Коровин, - «Дрофа», 2007 г.

- авторской программы «Методы решения физических задач»: В.А. Орлов, Ю.А. Сауров, - М.: Дрофа, 2005 г.

Для реализации программы использовано учебное пособие: В.А. Орлов, Ю.А. Сауров «Практика решения физических задач. 10-11 классы», - «Вентана-Граф», 2010 г.

Курс рассчитан на 2 года обучения

Цели элективного курса:

1. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний;
2. совершенствование полученных в основном курсе знаний и умений;
3. формирование представлений о постановке, классификаций, приемах и методах решения физических задач;
4. применять знания по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки новой информации физического содержания.

Задачи курса:

1. углубление и систематизация знаний учащихся;
2. усвоение учащимися общих алгоритмов решения задач;
3. овладение основными методами решения задач.

Общая характеристика курса

Процесс решения задач служит одним из средств овладения системой научных знаний по тому или иному учебному предмету. Особенно велика его роль при обучении физике, где задачи выступают действенным средством формирования основополагающих физических знаний и умений. В процессе решения обучающиеся овладевают методами исследования различных явлений

природы, знакомятся с новыми прогрессивными идеями и взглядами, с открытиями отечественных ученых, с достижениями отечественной науки и техники, с новыми профессиями.

Программа элективного курса ориентирует учителя на дальнейшее совершенствование уже усвоенных обучающимися знаний и умений. Для этого вся программа делится на несколько разделов. В программе выделены основные разделы школьного курса физики, в начале изучения которых с учащимися повторяются основные законы и формулы данного раздела. При подборе задач по каждому разделу можно использовать вычислительные, качественные, графические, экспериментальные задачи.

В начале изучения курса дается два урока, целью которых является знакомство учащихся с понятием «задача», их классификацией и основными способами решения. Большое значение дается алгоритму, который формирует мыслительные операции: анализ условия задачи, догадка, проект решения, выдвижение гипотезы (решение), вывод.

В 10 классе при решении задач особое внимание уделяется последовательности действий, анализу физического явления, проговариванию вслух решения, анализу полученного ответа. Если в начале раздела для иллюстрации используются задачи из механики, молекулярной физики, электродинамики, то в дальнейшем решаются задачи из разделов курса физики 11 класса.

При повторении обобщаются, систематизируются как теоретический материал, так и приемы решения задач, принимаются во внимание цели повторения при подготовке к единому государственному экзамену.

При решении задач по механике, молекулярной физике, электродинамике главное внимание обращается на формирование умений решать задачи, на накопление опыта решения задач различной трудности.

Принципы отбора содержания и организации учебного материала

- соответствие содержания задач уровню классической физики, выдержавших проверку временем, а также уровню развития современной физики, с возможностью построения в процессе решения физических и математических моделей изучаемых объектов с различной степенью детализации, реализуемой на основе применения: конкретных законов физических теорий, фундаментальных физических законов, методологических принципов физики, а также методов экспериментальной, теоретической и вычислительной физики;
- соответствие содержания и форм предъявления задач требованиям государственных программ по физике;
- возможность обучения анализу условий экспериментально наблюдаемых явлений, рассматриваемых в задаче;
- возможность формирования посредством содержания задач и методов их решения научного мировоззрения и научного подхода к изучению явлений природы, адекватных стилю мышления, в рамках которого может быть решена задача;
- жизненных ситуаций и развития научного мировоззрения.

Предлагаемый курс ориентирован на коммуникативный исследовательский подход в обучении, в котором прослеживаются следующие этапы субъектной деятельности учащихся и учителя: совместное творчество учителя и учащихся по созданию физической проблемной ситуации или деятельности по подбору цикла задач по изучаемой теме → анализ найденной проблемной ситуации (задачи) четкое формулирование физической части проблемы (задачи) выдвижение гипотез разработка моделей (физических, математических) прогнозирование результатов развития во времени экспериментально наблюдаемых явлений проверка и корректировка гипотез → нахождение решений проверка и анализ решений → предложения по использованию полученных результатов для постановки и решения других проблем (задач) по изучаемой теме, по ранее изученным темам курса физики, а также по темам других предметов естественнонаучного цикла, оценка значения.

Общие рекомендации к проведению занятий

При изучении курса могут возникнуть методические сложности, связанные с тем, что знаний по большинству разделов курса физики на уровне основной школы недостаточно для осознанного восприятия ряда рассматриваемых вопросов и задач.

Большая часть материала, составляющая содержание прикладного курса, соответствует государственному образовательному стандарту физического образования на профильном уровне, в связи с чем курс не столько расширяет круг предметных знаний учащихся, сколько углубляет их за счет усиления непредметных мировоззренческой и методологической компонент содержания.

Методы и организационные формы обучения

Для реализации целей и задач данного прикладного курса предполагается использовать следующие формы занятий: практикумы по решению задач, самостоятельная работа учащихся, консультации, зачет. На занятиях применяются коллективные и индивидуальные формы работы: постановка, решения и обсуждения решения задач, подготовка к единому национальному тестированию, подбор и составление задач на тему и т.д. Предполагается также выполнение домашних заданий по решению задач. Доминантной же формой учения должна стать исследовательская деятельность ученика, которая может быть реализована как на занятиях в классе, так и в ходе самостоятельной работы учащихся. Все занятия должны носить проблемный характер и включать в себя самостоятельную работу.

Методы обучения, применяемые в рамках прикладного курса, могут и должны быть достаточно разнообразными. Прежде всего это исследовательская работа самих учащихся, составление обобщающих таблиц, а также подготовка и защита учащимися алгоритмов решения задач. В зависимости от индивидуального плана учитель должен предлагать учащимся подготовленный им перечень задач различного уровня сложности.

Помимо исследовательского метода целесообразно использование частично-поискового, проблемного изложения, а в отдельных случаях информационно-иллюстративного. Последний метод применяется в том случае, когда у учащихся отсутствует база, позволяющая использовать продуктивные методы.

Средства обучения

Основными средствами обучения при изучении прикладного курса являются:

- Физические приборы.
- Графические иллюстрации (схемы, чертежи, графики).
- Дидактические материалы.
- Учебники физики для старших классов средней школы.
- Учебные пособия по физике, сборники задач.

Организация самостоятельной работы

Самостоятельная работа предполагает создание дидактического комплекса задач, решенных самостоятельно на основе использования конкретных законов физических теорий, фундаментальных физических законов, методологических принципов физики, а также методов экспериментальной, теоретической и вычислительной физики из различных сборников задач с ориентацией на профильное образование учащихся.

Ожидаемыми результатами занятий являются:

- расширение знаний об основных алгоритмах решения задач, различных методах приемах решения задач;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей на основе опыта самостоятельного приобретения новых знаний, анализа и оценки новой информации;
- сознательное самоопределение ученика относительно профиля дальнейшего обучения или профессиональной деятельности;
- получение представлений о роли физики в познании мира;
- физических и математических методах исследования.

Требования к уровню освоения содержания курса:

Учащиеся должны уметь:

- анализировать физическое явление;
- проговаривать вслух решение;
- анализировать полученный ответ;
- классифицировать предложенную задачу;
- составлять простейших задачи;
- последовательно выполнять и проговаривать этапы решения задачи средней трудности;
- выбирать рациональный способ решения задачи;
- решать комбинированные задачи;

- владеть различными методами решения задач: аналитическим, графическим, экспериментальным и т.д.;
- владеть методами самоконтроля и самооценки.

Содержание курса

Физическая задача.

Классификация задач (4 ч)

Что такое физическая задача. Состав физической задачи. Физическая теория и решение задач. Значение задач в обучении и жизни.

Классификация физических задач по требованию, содержанию, способу задания и решения. Примеры задач всех видов.

Составление физических задач. Основные требования к составлению задач. Способы и техника составления задач. Примеры задач всех видов.

Правила и приемы решения физических задач (6 ч)

Общие требования при решении физических задач. Этапы решения физической задачи. Работа с текстом задачи. Анализ физического явления; формулировка идеи • решения (план решения). Выполнение плана решения задачи. Числовой расчет. Использование вычислительной техники для расчетов. Анализ решения и его значение. Оформление решения.

Типичные недостатки при решении и оформлении решения физической задачи. Изучение примеров решения задач. Различные приемы и способы решения: алгоритмы, аналогии, геометрические приемы. Метод размерностей, графические решения и т. д.

Динамика и статика (8 ч)

Координатный метод решения задач по механике. Решение задач на основные законы динамики: Ньютона, законы для сил тяготения, упругости, трения, сопротивления. Решение задач на движение материальной точки, системы точек, твердого тела под действием нескольких сил.

Задачи на определение характеристик равновесия физических систем.

Задачи на принцип относительности: кинематические и динамические характеристики движения тела в разных инерциальных системах отсчета.

Подбор, составление и решение по интересам различных сюжетных задач: занимательных, экспериментальных с бытовым содержанием, с техническим и краеведческим содержанием, военно-техническим содержанием.

Законы сохранения (8 ч)

Классификация задач по механике: решение задач средствами кинематики, динамики, с помощью законов, сохранения.

Задачи на закон сохранения импульса и реактивное движение. Задачи на определение работы и мощности. Задачи на закон сохранения и превращения механической энергии.

Решение задач несколькими способами. Составление задач на заданные объекты или явления. Взаимопроверка решаемых задач. Знакомство с примерами решения задач по механике республиканских и международных олимпиад.

Конструкторские задачи и задачи на проекты: модель акселерометра, модель маятника Фуко, модель кронштейна, модель пушки с противооткатным устройством, проекты самодвижущихся тележек, проекты устройств для наблюдения невесомости, модель автоколебательной системы.

Строение и свойства газов, жидкостей и твёрдых тел (6 ч)

Качественные задачи на основные положения и основное уравнение молекулярно-кинетической теории (МКТ). Задачи на описание поведения идеального газа: основное уравнение МКТ, определение скорости молекул, характеристики состояния газа в изопроцессах.

Задачи на свойства паров: использование уравнения Менделеева — Клапейрона, характеристика критического состояния. Задачи на описание явлений поверхностного слоя; работа сил поверхностного натяжения, капиллярные явления, избыточное давление в мыльных пузырях. Задачи на определение характеристик влажности воздуха.

Задачи на определение характеристик твёрдого тела: абсолютное и относительное удлинение, тепловое расширение, запас прочности, сила упругости.

Качественные и количественные задачи. Устный диалог при решении качественных задач. Графические и экспериментальные задачи, задачи бытового содержания.

Основы термодинамики (6 ч)

Комбинированные задачи на первый закон термодинамики. Задачи на тепловые двигатели.

Конструкторские задачи и задачи на проекты: модель газового термометра; модель предохранительного клапана на определенное давление; проекты использования газовых процессов для подачи сигналов; модель тепловой машины; проекты практического определения радиуса тонких капилляров.

Электрическое и магнитное поля (5 ч)

Характеристика решения задач раздела: общее и разное, примеры и приемы решения.

Задачи разных видов на описание электрического поля различными средствами: законами сохранения заряда и законом Кулона, силовыми линиями, напряженностью, разностью потенциалов, энергией. Решение задач на описание систем конденсаторов.

Задачи разных видов на описание магнитного поля тока и его действия: магнитная индукция и магнитный поток, сила Ампера и сила Лоренца.

Решение качественных экспериментальных задач с использованием электрометра, магнитного зонда и другого оборудования.

Постоянный электрический ток в различных средах (9 ч)

Задачи на различные приемы расчета сопротивления сложных электрических цепей. Задачи разных видов «а описание электрических цепей постоянного электрического тока с помощью закона Ома для замкнутой цепи, закона Джоуля — Ленца, законов последовательного и параллельного соединений. Ознакомление с правилами Кирхгофа при решении задач. Постановка и решение фронтальных экспериментальных задач на определение показаний приборов при изменении сопротивления тех или иных участков цепи, на определение сопротивлений участков цепи и т. д. Решение задач на расчет участка цепи, имеющей ЭДС.

Задачи на описание постоянного электрического тока в электролитах, вакууме, газах, полупроводниках: характеристика носителей, характеристика конкретных явлений и др. Качественные, экспериментальные, занимательные задачи, задачи с техническим содержанием, комбинированные задачи.

Электромагнитные колебания и волны (14 ч)

Задачи разных видов на описание явления электромагнитной индукции: закон электромагнитной индукции, правило Ленца, индуктивность.

Задачи на переменный электрический ток: характеристики переменного электрического тока, электрические машины, трансформатор.

Задачи на описание различных свойств электромагнитных волн: скорость, отражение, преломление, интерференция, дифракция, поляризация. Задачи по геометрической оптике: зеркала, оптические схемы. Классификация задач по СТО и примеры их решения.

Задачи на определение оптической схемы, содержащейся в «черном ящике»: конструирование, приемы и примеры решения. Групповое и коллективное решение экспериментальных задач с использованием осциллографа, звукового генератора, трансформатора, комплекта приборов для изучения свойств электромагнитных волн, электроизмерительных приборов.

Обобщающее занятие по методам и приемам решения физических задач

+ резерв времени 2 часа

Календарно – тематическое планирование

10 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика
<u>Введение (1 час)</u>				
1	Физическая задача. Классификация задач. Правила и приемы решения физических задач.	1	1	
<u>Кинематика (4 часа)</u>				
2	Основные законы и понятия кинематики.	1	0,5	0,5
3	Решение расчетных и графических задач на равномерное движение.	1		1
4	Решение задач на равноускоренное движение.	1		1
5	Движение по окружности. Решение задач.	1	0,5	0,5
<u>Динамика и статика (6 часов)</u>				
6	Координатный метод решения задач по механике. Решение задач на основные законы динамики: Ньютона, законы для сил тяготения, упругости, трения, сопротивления.	1	0,5	0,5
7	Решение задач на движение материальной точки, системы точек, твердого тела под действием нескольких сил.	1		1
8	Задачи на определение характеристик равновесия физических систем.	1		1
9	Задачи на принцип относительности: кинематические и динамические характеристики движения тела в разных инерциальных системах отсчета.	1		1
10	Подбор, составление и решение задач по интересам.	1	1	
11	Физическая олимпиада.	1		1
<u>Законы сохранения (7 часов)</u>				
12	Классификация задач по механике: решение задач средствами кинематики, динамики, с помощью законов сохранения.	1	0,5	0,5
13	Задачи на закон сохранения импульса и реактивное движение.	1		1
14	Задачи на определение работы и мощности.	1		1
15	Задачи на закон сохранения и превращения механической энергии. Решение задач несколькими способами.	1		1
16	Составление задач на заданные объекты или явления. Взаимопроверка решаемых задач.	1	1	
17	Знакомство с примерами решения задач по механике республиканских и международных олимпиад.	1	1	
18	Физическая олимпиада.	1		1
<u>Строение и свойства газов, жидкостей и твёрдых тел (5 часов)</u>				
19	Качественные задачи на основные положения и основное уравнение молекулярно-кинетической теории (МКТ).	1	0,5	0,5
20	Задачи на описание поведения идеального газа: основное уравнение МКТ, определение скорости молекул, характеристики состояния газа в изопроцессах.	1		1
21	Задачи на свойства паров: использование уравнения Менделеева—Клапейрона, характеристика критического состояния.	1		1
22	Задачи на определение характеристик твердого тела: абсолютное и относительное удлинение, тепловое расширение, запас прочности, сила упругости.	1		1
23	Качественные и количественные задачи. Графические и экспериментальные задачи, задачи бытового содержания.	1	0,5	0,5

Основы термодинамики (4 часа)				
24	Комбинированные задачи на первый закон термодинамики.	1	0,5	0,5
25	Задачи на тепловые двигатели.	1		1
26	Конструкторские задачи и задачи на проекты:	1		1
27	Физическая олимпиада.	1		1
Электрическое поле (4 часа)				
28	Характеристика решения задач раздела: общее и разное, примеры и приемы решения.	1	0,5	0,5
29	Задачи разных видов на описание электрического поля различными средствами: законами сохранения заряда и законом Кулона, силовыми линиями, напряженностью.	1		1
30	Задачи разных видов на описание электрического поля различными средствами: разностью потенциалов, энергией.	1		1
31	Решение задач на описание систем конденсаторов.	1		1
Постоянный электрический ток в различных средах (4 часа)				
32	Задачи на различные приемы расчета сопротивления сложных электрических цепей.	1		1
33	Решение задач на расчет участка цепи, имеющей ЭДС. Постановка и решение фронтальных экспериментальных задач на определение показаний приборов.	1		1
34	Задачи на описание постоянного электрического тока в электролитах, вакууме, газах, полупроводниках.	1	0,5	0,5
35	Итоговое занятие.	1		1

**Календарно – тематическое планирование
11 класс**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика
<u>Магнитное поле (2 часа)</u>				
1	Задачи разных видов на описание магнитного поля тока и его действия на проводник с током: магнитная индукция и магнитный поток, сила Ампера.	1	0,5	0,5
2	Задачи разных видов на описание магнитного поля тока и его действия на движущийся заряд: сила Лоренца.	1		1
<u>Электромагнитные колебания и волны (14 часов)</u>				
3	Задачи разных видов на описание явления электромагнитной индукции: закон электромагнитной индукции, правило Ленца, индуктивность.	1		1
4	Задачи на переменный электрический ток: характеристики переменного электрического тока.	1		1
5	Задачи на переменный электрический ток: электрические машины, трансформатор.	1		1
6, 7	Задачи на описание различных свойств электромагнитных волн: скорость, отражение, преломление, интерференция, дифракция, поляризация.	2	0,5	1,5
8, 9, 10	Задачи по геометрической оптике: зеркала, оптические схемы.	3	1	2
11, 12	Классификация задач по СТО и примеры их решения.	2	1	1
13	Задачи на определение оптической схемы, содержащейся в «черном ящике»: конструирование, приемы и примеры решения.	1		1
14	Экскурсия с целью сбора данных для составления задач.	1		1
15	Групповое и коллективное решение экспериментальных задач с использованием приборов.	1		1
16	Физическая олимпиада.	1		1
<u>Механика (7 часов)</u>				
17	Общие методы решения задач по кинематике.	1	0,5	0,5
18	Задачи на основные законы динамики.	1		1
19	Задачи на принцип относительности.	1		1
20	Задачи на закон сохранения импульса.	1		1
21	Задачи на закон сохранения энергии.	1		1
22	Задачи на определение характеристик равновесия физических систем.	1		1
23	Механика жидкостей.	1	1	
<u>Молекулярная физика. Термодинамика. (6 часов)</u>				
24	Задачи на описание поведения идеального газа.	1		1
25	Задачи на свойства паров.	1		1
26	Задачи на определение характеристик влажности воздуха.	1		1
27	Задачи на первый закон термодинамики.	1		1
28	Задачи на тепловые двигатели.	1		1
29	Задачи на уравнение теплового баланса.	1		1

Электричество. (5 часов)

30	Задачи разных видов на описание электрического поля различными средствами.	1		1
31	Общая характеристика решения задач по электростатике.	1	0,5	0,5
32	Задачи на приёмы расчёта сопротивления сложных электрических цепей.	1		1
33	Задачи на расчёт участка цепи, имеющей ЭДС.	1		1
34	Задачи на описание постоянного тока в различных средах.	1	0,5	0,5
35	<u>Обобщающее занятие.</u>	1		1

Перечень учебно-методических средств обучения

Литература для учителя

1. Орлов В. Л., Сауров Ю. А. «Методы решения физических задач» («Программы элективных курсов. Физика. 9-11 классы. Профильное обучение»). Составитель В. А. Коровин. Москва: Дрофа, 2005 г.
2. Зорин Н. И. «Элективный курс «Методы решения физических задач»: 10-11 классы», М., ВАКО, 2007 г. (мастерская учителя).
3. Каменецкий С. Е., Орехов В. П. «Методика решения задач по физике в средней школе», М., Просвещение, 1987 г.
4. Ромашевич А. И. «Физика. Механика. 10 класс. Учимся решать задачи», М., Дрофа, 2007 г.
5. Балаш В. А. «Задачи по физике и методы их решения», М., просвещение, 1983 г.
6. Яворский Б. М., Селезнев Ю. А. «Справочное руководство по физике для поступающих в вузы и для самообразования», М., Наука, 1989 г.
7. Бобошина С. Б. «ЕГЭ. Физика. Практикум по выполнению типовых тестовых заданий», М., Экзамен, 2009 г.
8. Курашова С. А. «ЕГЭ. Физика. Раздаточный материал тренировочных тестов», СПб, Тригон, 2009 г.
9. Москалев А. Н., Никулова Г. А. «Готовимся к ЕГЭ

1. Литература для обучающихся

1. Трофимова Т. И. «Физика для школьников и абитуриентов. Теория. Решение задач. Лексикон», М., Образование, 2003 г.
2. Ромашевич А. И. «Физика. Механика. Учимся решать задачи. 10 класс», М., Дрофа, 2007 г.
3. Минько Н. В. «Физика: полный курс. 7-11 классы. Мультимедийный репетитор (+CD)», СПб, 2009 г.
4. Балаш В. А. «Задачи по физике и методы их решения», М., Просвещение, 1983 г.
5. Козел С. М., Коровин В. А., Орлов В. А. и др. «Физика. 10—11 кл.: Сборник задач с ответами и решениями», М., Мнемозина, 2004 г.
6. Малинин А. Н. «Сборник вопросов и задач по физике. 10—11 классы», М., Просвещение, 2002 г.
7. Меледин Г. В. «Физика в задачах: экзаменационные задачи с решениями», М., Наука, 1985 г.
8. Черноуцан А. И. «Физика. Задачи с ответами и решениями», М., Высшая школа, 2003 г.
9. Степанова Г. Н. «Сборник задач по физике: для 10-11 классов общеобразовательных учреждений», М., просвещение, 2000 г.

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа №35"**

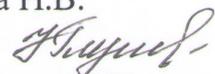
ПРИНЯТО

протокол заседания методического
объединения учителей физики, химии
и биологии 

от «30» августа 2024 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Глушенкова Н.В.


от «30» августа 2024 года № 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности

«Практикум по решению химических задач»

для обучающихся 11 классов

Составитель: Н.И. Евстефеева
учитель химии

Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее - ФГОС ООО), ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения Федеральной основной образовательной программы среднего общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС ООО во всём пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами.

Элективный курс *«Практикум по решению химических задач»* на научном уровне раскрывает ряд теоретических вопросов школьного курса химии; способствует обобщению материала по общей, неорганической и органической химии.

К этому времени пройдена программа общей и неорганической химии, учащиеся в основном курсе уже ознакомлены с типами расчетных задач и их решением. Это дает возможность на занятиях элективного курса закрепить полученные знания; обратить внимание на особенности строения и свойств органических веществ, их взаимосвязь и взаимопревращения, на типологию расчетных задач. При разработке программы элективного курса большинство задач и упражнений взято из методических указаний ФИПИ по подготовке к ЕГЭ. Основной целью подготовки к ЕГЭ является овладение навыками выполнения наиболее сложных заданий, знание окислительно-восстановительных реакций, основных классов органических и неорганических соединений, а также алгоритмы решения основных типов расчетных задач. Уровень базовый.

Элективный курс позволит восполнить пробелы в знаниях учащихся и начать целенаправленную подготовку к сдаче итогового экзамена по химии. Данный курс содействует конкретизации и упрочению знаний, развивает навыки самостоятельной работы, служит закреплению в памяти учащихся химических законов и важнейших понятий.

Основной акцент при разработке программы курса делается на решении задач по блокам: «Общая химия», «Неорганическая химия», «Органическая химия». Особое внимание уделяется методике решения задач базового уровня, сложного уровня и уровня повышенной сложности.

Решение задач - не самоцель, а метод познания веществ и их свойств, совершенствования и закрепления знаний учащихся. Через решение задач осуществляется связь теории с практикой, воспитываются самостоятельность и целеустремленность, формируются рациональные приемы мышления.

Умение решать задачи является одним из показателей уровня развития химического мышления, глубины усвоения школьниками учебного материала, что позволит в дальнейшем успешно заниматься в высших учебных заведениях по

выбранному профилю (химия, биология, физика).

Целью курса является систематическая подготовка школьников старших классов к сдаче единого государственного экзамена по химии; подготовка школьников к школьным и муниципальным олимпиадам по химии.

В рамках реализации этой цели курс содействует решению следующих образовательных задач:

- научить обучающихся приемам решения задач различных типов;
- закрепить теоретические знания школьников по наиболее сложным темам курса общей, неорганической и органической химии;
- способствовать интеграции знаний учащихся по предметам естественно-математического цикла при решении расчетных задач по химии;
- формировать умения анализировать ситуацию и делать прогнозы;
- развивать учебно-коммуникативные навыки при подготовке к семинарским занятиям и выполнения контрольных работ;
- развивать познавательную деятельность обучающихся через активные формы и методы обучения;
- развить творческий потенциал обучающихся, способности критически мыслить.

Элективный курс рассчитан **на 34 часа** и предусматривает лекционные, семинарские, практические занятия, обеспечивающие систематическую подготовку к сдаче ЕГЭ по химии.

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом рекомендаций Федеральной программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие обучающегося. Это проявляется:

- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию в Федеральной программе воспитания;
- высокой степени самостоятельности школьников в учебной деятельности, что является важным компонентом воспитания ответственного гражданина;
- ориентации школьников на подчёркиваемую Федеральной программой воспитания социальную значимость реализуемой ими деятельности;
- в возможности комплектования разновозрастных групп для организации деятельности обучающихся, воспитательное значение которых отмечается в Федеральной программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих большую их вовлеченность в совместную с педагогом и другими подростками деятельность и возможность образования на её основе детско-взрослых общностей, ключевое значение которых для воспитания подчёркивается Примерной программой воспитания.

Настоящая Программа чётко ориентирована на выполнение требований,

устанавливаемых ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным и предметным), которые должны демонстрировать выпускники по завершении обучения в средней школе.

Личностные результаты

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в российском обществе правилами и нормами поведения.

- готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;
- готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- понимание научно-практических основ курса внеурочной деятельности, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты, формируемые в ходе изучения учебных предметов биологии, химии, физики и математики, должны отражать овладение универсальными учебными действиями.

- устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений, выявлять их закономерности и противоречия;
- определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев;
- моделировать объекты (события, явления), анализировать их различные состояния для решения познавательных задач;
- планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;
- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- владеть видами деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

- анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;
- критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;
- характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;
- использовать знания других предметных областей для решения учебных задач;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;
- ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах).

Предметные результаты

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся основных понятий, законов, закономерностей, умений выполнять определенные задания и способность решать расчетные задачи.

Знать/Понимать:

Важнейшие химические понятия

- выявлять характерные признаки понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомные и молекулярные массы, ион, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролиты и неэлектролиты, электролитическая диссоциация, гидролиз, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, химическое равновесие, тепловой эффект реакции, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия и гомология, структурная и пространственная изомерия, основные типы реакций в неорганической и органической химии;
- выявлять взаимосвязи понятий, использовать важнейшие химические понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;
- принадлежность веществ к различным классам неорганических соединений;
- гомологи, изомеры;
- химические реакции в органической химии и неорганической химии и их признаки.

Основные законы и теории химии:

- применять основные положения химических теорий (строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований,

строения органических соединений, химической кинетики) для анализа строения и свойств веществ;

- понимать границы применимости указанных химических теорий;
- понимать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и использовать его для качественного анализа и обоснования основных закономерностей строения атомов, свойств химических элементов и их соединений.

Важнейшие вещества и материалы

- классифицировать неорганические и органические вещества по всем известным классификационным признакам;
- объяснять обусловленность практического применения веществ их составом, строением и свойствами;
- характеризовать практическое значение данного вещества;
- объяснять общие способы и принципы получения наиболее важных веществ.

Уметь:

Называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре.

Определять/классифицировать:

- вид химических связей в соединениях и тип кристаллической решетки;
- пространственное строение молекул;
- характер среды водных растворов веществ;
- окислитель и восстановитель;
- принадлежность веществ к различным классам неорганических и органических соединений;
- гомологи и изомеры;
- химические реакции в неорганической и органической химии (по всем известным классификационным признакам).

Характеризовать:

- s, p и d-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева;
- общие химические свойства простых веществ - металлов и неметаллов;
- общие химические свойства основных классов неорганических соединений, свойства отдельных представителей этих классов;
- строение и химические свойства изученных органических соединений.

Объяснять:

- зависимость свойств химических элементов и их соединений от положения элемента в Периодической системе Д.И. Менделеева;
- природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической, водородной);
- зависимость свойств неорганических и органических веществ от их состава и строения;

- сущность изученных видов химических реакций (электролитической диссоциации, ионного обмена, окислительно-восстановительных) и составлять их уравнения;
- влияние различных факторов на скорость химической реакции и на смещение химического равновесия.

Решать задачи:

- вычисление массы растворенного вещества, содержащегося в определенной массе раствора с известной массовой долей;
- расчеты: объемных отношений газов при химических реакциях;
- расчеты: массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ;
- расчеты: теплового эффекта реакции;
- расчеты: массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси);
- расчеты: массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;
- нахождение молекулярной формулы вещества;
- расчеты: массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного;
- расчеты: массовой доли (массы) химического соединения в смеси;
- валентность, степень окисления химических элементов, заряды ионов;
- составление цепочек генетической связи химических соединений (неорганическая химия и органическая химия).

Содержание программы

Тема 1. Структура контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по химии. Особенности самостоятельной подготовки школьников к ЕГЭ (1 час)

Спецификация ЕГЭ по химии 2024 г. План экзаменационной работы ЕГЭ по химии 2024 г. (ПРИЛОЖЕНИЕ к спецификации). Кодификатор элементов содержания по химии для составления КИМов ЕГЭ 2024 г. Контрольно-измерительные материалы по химии 2023-2024 гг. (анализ типичных ошибок).

Характеристика содержания первой части базового уровня сложности ЕГЭ по химии 2024 г. Характеристика содержания первой части повышенного уровня сложности ЕГЭ по химии 2024 г. Характеристика содержания части 2 высокого уровня сложности ЕГЭ по химии 2024 г.

Тема 2. Теоретические основы химии. Общая химия (8 часов)

Химический элемент

Современные представления о строении атома. Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов: *s*-, *p*- и *d*-элементы. Электронная конфигурация атома. Основное и возбужденное состояние атомов.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Радиусы атомов, их периодические изменения в системе химических элементов. Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Понятие о радиоактивности.

Химическая связь и строение вещества

Ковалентная химическая связь, её разновидности (полярная и неполярная), механизмы образования. Характеристики ковалентной связи (длина и энергия связи). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь.

Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Зависимость свойств веществ от особенностей их кристаллической решетки.

Химические реакции

Химическая кинетика

Классификация химических реакций. Тепловой эффект химической реакции. Термохимические уравнения. Скорость реакции, её зависимость от различных факторов.

Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов.

Теория электролитической диссоциации

Электролитическая диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена.

Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных. Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов. Характерные химические свойства кислот. Характеристика основных классов неорганических соединений с позиции теории электролитической диссоциации (ТЭД).

Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных; комплексных (на примере соединений алюминия и цинка). Гидролиз солей. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (рН). Индикаторы. Определение характера среды водных растворов веществ.

Окислительно-восстановительные реакции

Реакции окислительно-восстановительные, их классификация Коррозия металлов и способы защиты от неё. Электролиз расплавов и растворов (солей, щелочей, кислот). Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических соединений.

Решение тренировочных задач по теме: «Теоретические основы химии. Общая химия» (по материалам КИМов 2024 г.)

Вычисление массы растворенного вещества, содержащегося в определенной массе раствора с известной массовой долей. Расчеты: объемных отношений газов при химических реакциях. Расчеты: теплового эффекта реакции. Расчеты: массовой доли (массы) химического соединения в смеси. Написание уравнений окислительно-восстановительных реакций, расстановка коэффициентов методом электронного

баланса.

Тема 3. Неорганическая химия (10 часов)

Характеристика металлов главных подгрупп и их соединений

Общая характеристика металлов главных подгрупп I-III групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов.

Характерные химические свойства простых веществ и соединений металлов - щелочных, щелочноземельных, алюминия.

Характеристика неметаллов главных подгрупп и их соединений

Общая характеристика неметаллов главных подгрупп IV-VII групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов.

Характерные химические свойства простых веществ и соединений неметаллов - водорода, галогенов, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния.

Характеристика переходных элементов и их соединений

Характеристика переходных элементов - меди, цинка, хрома, железа по их положению в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностям строения их атомов.

Характерные химические свойства простых веществ и соединений переходных металлов - меди, цинка, хрома, железа.

Решение тренировочных задач по теме: «Неорганическая химия» (по материалам КИМов 2023-2024г.г.)

Расчеты: массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

Расчеты: массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного. Расчеты: массовой доли (массы) химического соединения в смеси. Определение pH среды раствором солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.

Тема 4. Органическая химия (10 часов)

Углеводороды

Теория строения органических соединений. Изомерия - структурная и пространственная. Гомологи и гомологический ряд.

Типы связей в молекулах органических веществ. Гибридизация атомных орбиталей углерода. Радикал. Функциональная группа. Классификация и номенклатура органических соединений.

Характерные химические свойства углеводородов: алканов, циклоалканов, алкенов, диенов, алкинов. Природные источники углеводородов, их переработка. Механизмы реакций присоединения в органической химии. Правило В.В. Марковникова, правило Зайцева А.М.

Характерные химические свойства ароматических углеводов: бензола и толуола. Механизмы реакций электрофильного замещения в органических реакциях.

Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации. Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки.

Кислородсодержащие органические соединения

Характерные химические свойства предельных одноатомных и многоатомных спиртов, фенола. Характерные химические свойства альдегидов, предельных карбоновых кислот, сложных эфиров. Биологически важные вещества: углеводы (моносахариды, дисахариды, полисахариды). Реакции, подтверждающие взаимосвязь углеводов и кислородсодержащих органических соединений.

Органические соединения, содержащие несколько функциональных. Особенности химических свойств.

Азотсодержащие органические соединения и биологически важные органические вещества

Характерные химические свойства азотсодержащих органических соединений: аминов и аминокислот. Биологически важные вещества: жиры, белки, нуклеиновые кислоты. Гормоны. Ферменты. Металлорганические соединения.

Решение практических задач по теме: «Органическая химия» (по материалам КИМов 2023-2024 гг.)

Нахождение молекулярной формулы вещества. Генетическая связь между неорганическими и органическими веществами. Генетическая связь между основными классами неорганических веществ. Качественные реакции на некоторые классы органических соединений (алкены, алканы, спирты, альдегиды, карбоновые кислоты, углеводы, белки). Идентификация органических соединений.

Тема 5. Обобщение и повторение материала за курс школьный химии (10-11 классы) (5 часов)

Основные понятия и законы химии. Периодический закон Д.И. Менделеева и его физический смысл. Теория строения органических веществ А.М. Бутлерова и особенности органических соединений. Окислительно-восстановительные реакции в неорганической и органической химии. Генетическая связь между неорганическими и органическими соединениями. Экспериментальные основы органической и неорганической химии.

Работа с контрольно-измерительными материалами ЕГЭ по химии.

Итоговый контроль в форме ЕГЭ.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	
		Всего	Практикум
Раздел 1. Введение (1 час)			
1.1	Структура контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по химии. Особенности самостоятельной подготовки школьников к ЕГЭ	1	
Итого по разделу		1	
Раздел 2. Теоретические основы химии. Общая химия (8 часов)			
2.1	Химический элемент	1	
2.2	Химическая связь и строение вещества	1	1
2.3	Химическая реакция	6	3
Итого по разделу		8	4
Раздел 3. Неорганическая химия (10 часов)			
3.1	Характеристика металлов главных подгрупп и их соединений	2	1
3.2	Характеристика неметаллов главных подгрупп и их соединений	6	4
3.3	Характеристика переходных элементов и их соединений	2	1
Итого по разделу		10	6
Раздел 4. Органическая химия (10 часов)			
4.1	Углеводороды	5	2
4.2	Кислородсодержащие органические соединения	3	2
4.3	Азотсодержащие органические соединения и биологически важные органические вещества	2	1
Итого по разделу		10	5
Раздел 5. Обобщение и повторение материала за курс школьный химии (5 часов)			
5.1	Обобщение и повторение курса неорганической химии	1	1
5.2	Обобщение и повторение курса органической химии	1	1
5.3	Обобщение и повторение курса общей химии	3	1
Итого по разделу		5	3
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	18

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема раздела (урока)	Количество часов		Форма занятия	Образовательный продукт
		общее	п/р		
Раздел 1. Введение (1 час)					
1	Структура контрольно-измерительных материалов. Типовые ошибки при выполнении заданий ЕГЭ по химии. Особенности подготовки к экзамену	1		семинар	- знать структуру экзаменационной работы в форме ЕГЭ по химии, процессуальные особенности проведения экзамена; - познакомиться с основными трудностями подготовки к ЕГЭ по химии.
Тема 2. Теоретические основы химии. Общая химия (8 часов)					
2	Химический элемент и химическая связь	1		учебная лекция, работа с опорными для памяти материалами, упражнения в практическом применении формируемых умений и навыков	- выявлять характерные признаки понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомные и молекулярные массы, ион, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль
3	Практикум по решению задач по теме: «Химический элемент и химическая связь»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	- выполнять упражнения и тренировочные задания по материалам ЕГЭ по теме: «Химический элемент и химическая связь», осмыслить задание и наиболее трудные вопросы

4	Химическая кинетика	1		учебная лекция, работа с опорными для памяти материалами, упражнения в практическом применении формируемых умений и навыков	- выявлять и понимать характерные признаки понятий: скорость химической реакции, факторы, влияющие на скорость химической реакции, химическое равновесие, факторы, влияющие на смещение химического равновесия, катализаторы, ингибиторы
5	Практикум по решению задач по теме: «Химическая кинетика»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	- выполнять упражнения в тренировочных заданиях по материалам ЕГЭ по теме: «Химическая кинетика», осмыслить задание и наиболее трудные вопросы
6	Теория электролитической диссоциации	1		учебная лекция, работа с опорными для памяти материалами, упражнения в практическом применении формируемых умений и навыков	- выявлять характерные признаки понятий: вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролиты и неэлектролиты, электролитическая диссоциация, гидролиз
7	Практикум по решению задач по теме: «Теория электролитической диссоциации»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму,	- выполнять упражнения в тренировочных заданиях по материалам ЕГЭ по теме: «Теория электролитической диссоциации»

				упражнения на перенос в сходную ситуацию)	
8	Окислительно-восстановительные реакции	1		учебная лекция, работа с опорными для памяти материалами, упражнения в практическом применении формируемых умений и навыков	- знать и понимать: окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, электролиз
9	Практикум по решению задач по теме: «Окислительно-восстановительные реакции»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	- выполнение упражнений и тренировочных заданий по материалам ЕГЭ по теме: «Окислительно-восстановительные реакции» - выполнение упражнений и тренировочных заданий по материалам ЕГЭ по теме: «Химический элемент и химическая связь»

Раздел 3. Неорганическая химия (10 часов)

10	Характеристика металлов главных подгрупп и их соединений	1		учебная лекция, работа с опорными для памяти материалами, упражнения в практическом применении формируемых	- характеризовать: s-элементы и алюминий, их положение в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства простых веществ - металлов; общие химические свойства основных соединений s-элементов
----	----------------------------------------------------------	---	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				умений и навыков	
11	Практикум по решению задач по теме: «Щелочные и щелочноземельные элементы и их соединения, алюминий и его соединения»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	<p>- вычислять: массы растворенного вещества, содержащегося в определенной массе раствора с известной массовой долей; расчеты: объемных отношений газов при химических реакциях; массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества; массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; массовой доли (массы) химического соединения в смеси;</p> <p>- составлять цепочки генетической связи неорганических соединений</p>
12	Характеристика неметаллов главных подгрупп и их соединений (галогены, подгруппа кислорода, водород)	1		учебная лекция, работа с опорными для памяти материалами, упражнения в практическом применении формируемых умений и навыков	<p>- характеризовать: <i>p</i>-элементы (галогены, подгруппа кислорода, водород), их положение в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства простых веществ - неметаллов: общие химические свойства основных соединений <i>p</i>-элементов</p>

13	Практикум по решению задач по теме: «Галогены»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	<ul style="list-style-type: none"> - вычислять массу растворенного вещества, содержащегося в определенной массе раствора с известной массовой долей; объемные отношения газов при химических реакциях; массу вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; тепловой эффект реакции; массу (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); массу (объем, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества; массовую или объемную долю выхода продукта реакции от теоретически возможного; массовую долю (массу) химического соединения в смеси; - составлять цепочки генетической связи неорганических соединений
14	Практикум по решению задач по теме: «Подгруппа кислорода, водород»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	<ul style="list-style-type: none"> - вычислять массу растворенного вещества, содержащегося в определенной массе раствора с известной массовой долей; объемные отношения газов при химических реакциях; массу вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; тепловой эффект реакции; массу (объема, количества вещества) продуктов

					<p>реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси);</p> <p>массу (объем, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;</p> <p>массовую или объемную долю выхода продукта реакции от теоретически возможного;</p> <p>массовую долю (массу) химического соединения в смеси;</p> <p>- составлять цепочки генетической связи неорганических соединений</p>
15	Характеристика неметаллов главных подгрупп и их соединений (подгруппа азота, подгруппа углерода)	1		<p>учебная лекция, работа с опорными для памяти материалами, упражнения в практическом применении формируемых умений и навыков</p>	<p>- характеризовать: р-элементы (подгруппа азота и подгруппа углерода), их положение в Периодической системе Д.И. Менделеева;</p> <p>общие химические свойства простых веществ - неметаллов; общие химические свойства основных соединений р-элементов</p>
16	Практикум по решению задач по теме: «Подгруппа азота»	1	1	<p>решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)</p>	<p>- вычислять массу растворенного вещества, содержащегося в определенной массе раствора с известной массовой долей;</p> <p>объемные отношения газов при химических реакциях;</p> <p>массу вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ;</p> <p>тепловой эффект реакции;</p> <p>массу (объема, количества вещества) продуктов</p>

					<p>реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси);</p> <p>массу (объем, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;</p> <p>массовую или объемную долю выхода продукта реакции от теоретически возможного;</p> <p>массовую долю (массу) химического соединения в смеси;</p> <p>составлять цепочки генетической связи неорганических соединений</p>
17	Практикум по решению задач по теме: «Подгруппа углерода»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	<p>- вычислять массу растворенного вещества, содержащегося в определенной массе раствора с известной массовой долей;</p> <p>объемные отношения газов при химических реакциях;</p> <p>массу вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ;</p> <p>тепловой эффект реакции;</p> <p>массу (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси);</p> <p>массу (объем, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;</p> <p>массовую или объемную долю выхода продукта реакции от теоретически возможного;</p> <p>массовую долю (массу) химического соединения в смеси;</p>

					- составлять цепочки генетической связи неорганических соединений
18	Характеристика металлов побочных подгрупп и их соединений	1		учебная лекция, работа с опорными для памяти материалами, упражнения в практическом применении формируемых умений и навыков	- характеризовать: d-элементы, их положение в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства простых веществ - неметаллов: общие химические свойства основных соединений d-элементов
19	Практикум по решению задач по теме: «Характеристика металлов побочных подгрупп и их соединений»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	- вычислять массу растворенного вещества, содержащегося в определенной массе раствора с известной массовой долей; объемные отношения газов при химических реакциях; массу вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; тепловой эффект реакции; массу (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); массу (объем, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества; массовую или объемную долю выхода продукта реакции от теоретически возможного; массовую долю (массу) химического соединения в смеси;

					- составлять цепочки генетической связи неорганических соединений
Тема 4. Органическая химия (10 часов)					
20	Теория строения органических соединений. Изомерия	1		семинар	- знать и понимать: принадлежность веществ к различным классам органических соединений; гомологи, изомеры; строение органических соединений; химические реакции в органической химии, их механизмы.
21	Углеводороды - алканы, алкены, циклоалканы, диены	1		учебная лекция, работа с опорными для памяти материалами, упражнения в практическом применении формируемых умений и навыков	- выполнять упражнения и тренировочные задания по материалам ЕГЭ по теме: «Углеводороды», осмыслить задание и наиболее трудные вопросы
22	Практикум по решению задач по теме: «Предельные углеводороды»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	- определять: молекулярную формулу вещества; объемные отношения газов при химических реакциях; массу вещества или объем газа по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; массу (объем, количество вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); массу (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества; - составлять цепочки генетической связи

					органических соединений; качественные реакции на некоторые органические соединения
23	Практикум по решению задач оп теме: «Непредельные углеводороды»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	<p>- определять: молекулярную формулу вещества; объемные отношения газов при химических реакциях; массу вещества или объем газа по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; массу (объем, количество вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); массу (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;</p> <p>- составлять цепочки генетической связи органических соединений; качественные реакции на некоторые органические соединения.</p>
24	Ароматические углеводороды	1		учебная лекция, работа с опорными для памяти материалами, упражнения в практическом применении формируемых умений и навыков	- выполнять упражнения и тренировочные задания по материалам ЕГЭ по теме «Ароматические углеводороды», осмыслить задание и наиболее трудные вопросы
25	Кислородсодержащие органические соединения (сравнительная характеристика спиртов, альдегидов и карбоновых кислот)	1		учебная лекция, работа с опорными для памяти	- выполнять упражнения и тренировочные задания по материалам ЕГЭ по теме «Кислородсодержащие органические соединения», осмыслить задание и наиболее трудные вопросы

				материалами, упражнения в практическом применении формируемых умений и навыков	
26	Практикум по решению задач по теме «Органическая химия»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	<p>- определять: молекулярную формулу вещества; объемные отношения газов при химических реакциях; массу вещества или объем газа по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; массу (объем, количество вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); массу (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;</p> <p>- составлять цепочки генетической связи органических соединений; качественные реакции на некоторые органические соединения</p>
27	Практикум по решению задач по теме «Органическая химия»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	<p>- определять: молекулярную формулу вещества; объемные отношения газов при химических реакциях; массу вещества или объем газа по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; массу (объем, количество вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); массу (объем, количество вещества) продукта</p>

					<p>реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;</p> <p>- <i>составлять</i> цепочки генетической связи органических соединений; качественные реакции на некоторые органические соединения.</p>
28	Азотсодержащие органические соединения и биологически важные вещества	1		семинар	- <i>выполнять</i> упражнения и тренировочные задания по материалам ЕГЭ по теме «Азотсодержащие органические соединения и биологически важные органические соединения», осмыслить задание и наиболее трудные вопросы
29	Практикум по решению задач по теме «Органическая химия»	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	<p>- <i>определять</i>: молекулярную формулу вещества; объемные отношения газов при химических реакциях;</p> <p>массу вещества или объем газа по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ;</p> <p>массу (объем, количество вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси);</p> <p>массу (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;</p> <p><i>составлять</i> цепочки генетической связи органических соединений; качественные реакции на некоторые органические соединения</p>
Тема 5. Обобщение и повторение материала за школьный курс химии (10-11 классы) (5 часов)					
30	Обобщение материала по теме школьного курса «Общая химия» - решение сложных задач, разбор типичных ошибок	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму,	- <i>уметь</i> : комплексно применять знания по решению задач в нестандартной ситуации; вести расчеты по термохимическим уравнениям.

				упражнения на перенос в сходную ситуацию)	
31	Обобщение материала по теме школьного курса «Неорганическая химия» - решение сложных задач, разбор типичных ошибок	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	- уметь: комплексно применять знания по решению задач в нестандартной ситуации; выполнять упражнения по генетической связи в неорганической химии
32	Обобщение материала по теме школьного курса «Органическая химия» - решение сложных задач, разбор типичных ошибок	1	1	решение задач (тренировочные упражнения по алгоритму, упражнения на перенос в сходную ситуацию)	- уметь: комплексно применять знания по решению задач в нестандартной ситуации; выполнять упражнения по генетической связи в органической химии
33-34	<i>Итоговый контроль в форме ЕГЭ</i>	2		контроль знаний и умений	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	18		

Литература

Для учителя:

1. Примерная программа среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень).
2. Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия. - М.: Просвещение, 2024г. -56с.
3. Гара Н.Н. Химия. Методическое пособие для учителя Уроки в 11 классе: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. – Москва «Просвещение», 2020 – 96с.
4. Рудзитис Г.Е. Химия: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений /Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман. – М.: Просвещение, 2019г.
5. Радецкий А.М. Дидактический материал по химии 10-11: пособие для учителя/ А.М.Радецкий. – М.: Просвещение, 2005г. М.: Просвещение, 2011г. -80с.
6. Гара Н.Н., Габрусева Н.И. Химия. Задачник с «помощником». 10-11 классы - М.: Просвещение, 2009г.
7. Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман - Химия: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2011г.
8. Гара Н.Н. Химия. Контрольные и проверочные работы. 10 – 11 классы / Н.Н.Гара. – Дрофа, 2004г.
9. ЕГЭ 2024. Химия. Тренировочные задания. ООО Издательство «Национальное образование» 2024.
- 10.Еремина Е.А. Химия. Практикум по выполнению типовых тестовых заданий ЕГЭ. Учебно-методическое пособие. – М.: «Экзамен».
- 11.Кузнецова Н.Е., Литвинова Т.Н., Левкин А.Н. Химия. Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений (профильный уровень) – М.: Вентана-Граф, 2020.
- 12.Кузьменко Н.Е. Химия школьников ст. кл. и поступающих в вузы: Учеб. пособие / Н.Е.Кузьменко, В.В. Еремин, В.А. Попков – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2000.
- 13.Кузьменко Н.Е., Еремин В.В. Химия. 2400 задач для школьников и поступающих в вузы. – М.: Дрофа, 1999.
- 14.Куркова Т.Н., Юрьева С.Н. Подготовка к ЕГЭ по химии. КОИРО. Калининград 2008.
- 15.Леенсон И.А. Химические реакции. Тепловой эффект, равновесие, скорость. – М.: Астрель, 2002.
- 16.Лидин Р.А. Химия. Тематические тренировочные задания. Изд. «Экзамен». Москва 2024.
- 17.Лидин Р.А., Аликберова Л.Ю. Химия: справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. – М.: АСТ - ПРЕСС ШКОЛА, 2002.

- 18.Лидин Р.А., Молочко В.А., Андреева Л.Л. Химия для школьников старших классов и поступающих в вузы. Теоретические основы. Вопросы. Задачи. Тесты. – М.: Дрофа, 2004.
- 19.СD Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки химии. ООО «Кирилл и Мефодий» 2002
- 20.Хомченко Г.П., Хомченко И.Г. Сборник задач по химии для поступающих в вузы. – М.: Новая волна, 1996

Для учеников:

1. Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман - Химия: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений – М.: Просвещение, 2019г.
2. Гара Н.Н., Габрусева Н.И. Химия. Задачник с «помощником». 10-11 классы - М.: Просвещение, 2009г.
3. Глинка Н.Л. Задачи и упражнения по общей химии. Учебное пособие для ВУЗов. – Л.:Химия, 1983.
4. ЕГЭ 2024. Химия. Тренировочные задания. ООО Издательство «Национальное образование» 2024.
5. Еремина Е.А. Химия. Практикум по выполнению типовых тестовых заданий ЕГЭ. Учебно-методическое пособие. – М.: «Экзамен».
6. Кузнецова Н.Е., Литвинова Т.Н., Левкин А.Н. Химия: Учебник для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений (профильный уровень) – М.: Вентана – Граф, 2020.
7. Кузьменко Н.Е. Химия. Для школьников ст. кл. и поступающих в вузы: Учеб. пособие / Н.Е. Кузьменко, В.В. Еремин, В.А. Попков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2000.
8. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В. Тесты для школьников и поступающих в ВУЗы.: Учебное пособие. – М.: Экзамен, 2006.
9. Лидин Р.А. Химия. Тематические тренировочные задания. Изд. «Экзамен». Москва 2024.
- 10.Лидин Р.А., Аликберова Л.Ю. Химия: справочник для старшеклассников и поступающих в ВУЗы. – М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2002.
- 11.Лидин Р.А., Молочко В.А., Андреева Л.Л. Химия для школьников старших классов и поступающих в ВУЗы. Теоретические основы. Вопросы. Задачи. Тесты. – М.: Дрофа, 2004.
- 12.СD Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки химии. ООО «Кирилл и Мефодий» 2002
- 13.Хомченко Г.П., Хомченко И.Г. Сборник задач по химии для поступающих в вузы. – М.: Новая волна, 1996

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 35»

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
протокол от «23» мая 2024 г. № 10

УТВЕРЖДЕНО
И.о. директора МОУ «Средняя школа № 35»
С.Ю. Глушкова
приказ от «29» мая 2024 г. № 64



Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«БИО: практическая физиология»

Направленность: естественно-научное
Уровень программы: ознакомительный
Возраст обучающихся: 16-17 лет
Срок реализации программы: 2 года (68 часов)
Форма обучения: очная
Язык обучения: русский

Составитель:
Романова Н.А., учитель биологии

2024

Пояснительная записка

В рамках национального проекта «Образование» стало возможным оснащение школ современным оборудованием «Школьный Кванториум», которое является материальной базой реализации федеральных государственных образовательных стандартов. Это открывает новые возможности в урочной и внеурочной, внеклассной деятельности и служит неотъемлемым условием формирования высокотехнологичной среды школы, без которой сложно представить не только профильное обучение, но и современный образовательный процесс в целом.

Поэтому детские технопарки «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций созданы с целью организации образовательной деятельности в сфере общего и дополнительного образования, направленной на создание условий для расширения содержания общего образования с целью развития у обучающихся естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной направленности, а также повышения качества образования.

Нормативно-правовая основа.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Практическая физиология» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020)
2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утверждена Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»)
3. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16)
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности, но дополнительным общеобразовательным программам, (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2018 №196).
5. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р)
6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242).
7. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации»)

- Федерации на период до 2025 года»)
8. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»)
 9. Методические рекомендации по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций (Утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-4

Направленность естественно-научная.

Данная программа составлена на основе учебных материалов программы курса «Практическая физиология» в 10-11 классе с оборудованием «Школьного Кванториума» автора А.В. Пынеева.

Актуальность программы

Актуальность данного курса подкрепляется практической значимостью изучаемых тем, что способствует повышению интереса к познанию биологии и ориентирует на выбор профиля. У обучающихся складывается первое представление о творческой научно-исследовательской деятельности, накапливаются умения самостоятельно расширять знания. Школьники постигают логику научной деятельности в следующей последовательности: исследование явления, накопление информации о нём, систематизация информации и поиск закономерностей, объяснение закономерностей, установление причин их существования, изложение научной информации, постижение методов научного познания.

Курс предназначен учащимся старшей школы естественно-научного, технологического или универсального профилей обучения и может быть, как обязательным учебным предметом по выбору учащегося из компонента образовательной организации в вариативной части учебного плана, так и курсом в рамках дополнительного образования.

Концепция современного образования подразумевает, что учитель перестаёт быть основным источником новых знаний, а становится организатором познавательной деятельности учащихся, к которой можно отнести и исследовательскую деятельность. Современные экспериментальные исследования по биологии уже трудно представить без использования не только аналоговых, но и цифровых измерительных приборов. В Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) прописано, что одним из универсальных учебных действий, приобретаемых учащимися должно стать умение «проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов». Для этого учитель биологии может воспользоваться учебным оборудованием нового поколения - цифровыми лабораториями.

Программа курса носит практико-ориентированный характер с элементами научно исследовательской деятельности.

Изучение курса рассчитано на **68 часов**, из них **31 час** отводится на изучение теоретических вопросов, и **37 часов** практических занятий (решение задач, выполнение лабораторных работ).

Цель программы

- Развить у учащихся интерес к биологическим наукам и определённым видам практической деятельности (медицине, лабораторным исследованиям и др.), выявить интересы и помочь в выборе профиля в старшем звене.
- Познакомить с современными методами научного исследования, применяющимися при изучении физиологических процессов организма человека.
- Вооружить учащихся некоторыми навыками самонаблюдения и лабораторными навыками.
- Расширить и углубить у учащихся общебиологический кругозор по данной тематике.

Планируемые результаты

Личностные

- определение мотивации изучения учебного материала;
- оценивание усваиваемого учебного материала, исходя из социальных и личностных ценностей;
- формирование целостной научной картины мира;
- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;
- овладение научным подходом в решении задач;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
- овладение экосистемной познавательной моделью и её применение в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни;
- осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные

- целеполагание, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную, самостоятельный анализ условий

достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

- планирование пути достижения целей;
- устанавливание целевых приоритетов, выделение альтернативных способов достижения цели и выбор наиболее эффективного способа;
- умение самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- умение принимать решения в проблемной ситуации;
- постановка учебной задачи, составление плана и последовательности действий;
- организация рабочего места при выполнении химического эксперимента;
- прогнозирование результата усвоения, оценивание усвоенного материала, оценка качества и уровня усвоения, коррекция в план и способ действия при необходимости.

Познавательные

- поиск и выделение информации;
- анализ условий и требований задачи, выбор, сопоставление и обоснование способа решения задачи;
- выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от конкретных условий;
- выдвижение и обоснование гипотезы, выбор способа её проверки;
- самостоятельное создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- участвовать в проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- давать определение понятиям;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- уметь структурировать тексты (выделять главное и второстепенное, главную идею текста);
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений.

Коммуникативные

- соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать их;
- координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и

- сверстниками;
- определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
 - уметь работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать;
 - способствовать продуктивной кооперации; устраивать групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
 - самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и работа в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- выделять существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; организма человека; экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приводить доказательства (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различать на таблицах части и органоиды клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

- сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- овладеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- узнать основные правила поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- проводить анализ и оценку последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы, цифровое лабораторное оборудование);
- освоить приёмы оказания первой помощи простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Обучающийся получит возможность **научиться:**

- овладеть умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы;
- доказывать взаимосвязь органов, систем органов с выполняемыми функциями;
- развивать познавательные мотивы и интересы в области анатомии и физиологии;
- применять анатомические понятия и термины для выполнения практических заданий.

Формы контроля

Контроль результатов обучения в соответствии с данной ОП проводится в форме письменных и экспериментальных работ, предполагается проведение промежуточной и итоговой аттестации. Промежуточная аттестация проводится в виде тестирования по темам курса, принимаются отчёты по практическим работам, самостоятельные творческие работы, итоговые учебно-исследовательские проекты. Итоговое занятие проходит в виде научно-практической конференции или круглого стола, где заслушиваются доклады учащихся по выбранной теме исследования, которые могут быть представлены в форме реферата или отчёта по исследовательской работе.

Срок реализации

Программа рассчитана на 2 года обучения.

Периодичность занятий: еженедельно.

Длительность одного занятия - 1 час.

Формы и методы обучения

Учащиеся организуются в учебную группу постоянного состава.

Учебно-тематический план

№	Название разделов и тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
10 класс				
Тема 1	Строение и функции организма. Инструктаж по технике безопасности	2	1	1
Тема 2	Регуляция функций организма	4	3	1
Тема 3	Показатели работы мышц. Утомление	9	3	6
Тема 4	Внутренняя среда организма	4	3	1
Тема 5	Кровообращение	15	5	10
11 класс				
Тема 6	Сердце - центральный орган системы кровообращения	4	1	3
Тема 7	Дыхание	6	2	4
Тема 8	Пищеварение	7	3	4
Тема 9	Обмен веществ и энергии	4	2	2
Тема 10	Выделение. Кожа	5	3	2
Тема 11	Биоэлектрические явления в организме	3	3	-
Тема 12	Жизненный путь человека (циклы развития). Реальный и биологический возраст	3	2	1
Тема 13	Проектная работа (защита проекта)	2	-	2
ИТОГО		68	31	37

Содержание программы

Тема 1. Строение и функции организма (лекция) (2 ч)

Некоторые общие данные о строении организма. Работа со световым микроскопом: рассмотрение микропрепаратов клетки, тканей. Строение и функции органов и систем органов.

Тема 2. Регуляция функций организма (4 ч)

Организм как целое. Виды регуляций функций организма. Гуморальная регуляция и её значение. Строение и функции эндокринных желёз: гипоталамуса, гипофиза, щитовидной железы, паращитовидной железы, поджелудочной железы (островков Лангерганса), надпочечников, половых желёз. Гормоны: либерины и статины, тропные гормоны, гормон роста, вазопрессин, тиреоидные гормоны, кальцитонин, паратгормон, инсулин,

глюкагон, андрогены. Нарушения работы эндокринных желёз. Нервная регуляция функций организма: значение нервной регуляции, рефлекс – основе нервной деятельности. Принцип обратных связей. Условные и безусловные рефлексы. Основные понятия темы: спинной мозг, головной мозг, эндокринные железы, регуляция, гормоны, рецепторы, нейроны, эффектор, рефлекс. Демонстрация: таблица «Строение эндокринных желез», модель головного мозга, схема «Рефлекторные дуги безусловных рефлексов».

Лабораторная работа № 1. «Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга».

Тема 3. Показатели работы мышц. Утомление (9 ч)

Лабораторная работа № 1. «Определение силы мышц, статической выносливости и импульса силы».

Лабораторная работа № 2. «Активный отдых».

Лабораторная работа № 3. «Измерение абсолютной силы мышц кисти человека».

Лабораторная работа № 4. «Исследование максимального мышечного усилия и силовой выносливости мышц с помощью динамометрии».

Лабораторная работа № 5. «Влияние статической и динамической нагрузок на развитие утомления».

Лабораторная работа № 6. «Влияние активного отдыха на утомление».

Контрольная работа № 1.

Тема 4. Внутренняя среда организма (4 ч)

Понятие о внутренней среде организма. Гомеостаз. Роль различных органов в поддержании гомеостаза. Кровь — одна из внутренних сред организма; значение крови, количество и состав крови. Плазма крови. Осмотическое давление плазмы крови. Солевые растворы: изотонический, гипертонический, гипотонический. Гемолиз эритроцитов. Белки плазмы крови. Физиологический раствор. Водородный показатель крови. Клетки крови: эритроциты, их количество, форма. Подсчёт эритроцитов, счётная камера Горяева. Значение эритроцитов в поддержании постоянства внутренней среды. Скорость оседания эритроцитов, прибор Панченкова. Лейкоциты, их количество. Разнообразие форм лейкоцитов: зернистые (базофилы, эозинофилы, нейтрофилы), незернистые (лимфоциты, моноциты). Лейкоцитарная формула здорового человека. Изменение соотношения различных форм лейкоцитов под влиянием заболеваний и лекарственных препаратов. Фагоцитоз - защитная реакция организма. И. И. Мечников - основоположник учения об иммунитете. Тромбоциты. Свёртывание крови. Группы крови. Переливание крови. Работы Ж. Дени, Г. Вольфа, К. Ландштейнера, Я. Янского по переливанию крови. Резус фактор эритроцитов. Гемолитическая желтуха у новорожденных. Механизм агглютинации эритроцитов. Правила переливания крови. Способы переливания крови: прямое, непрямое переливание.

Основные понятия темы: гомеостаз, разные диапазоны показателей внутренней среды, осмотическое давление, изотонический раствор, гипертонический раствор, гипотонический раствор, водородный показатель, сывортка, фибрин, фибриноген, тромбин, протромбин, тромбопластин, глобулины, гепарин, фибринолизин, гирудин, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, донор, реципиент.

Демонстрация: таблицы «Строение крови», «Группы крови человека», «Лейкоцитарная формула здорового человека», «Схема возникновения гемолитической болезни новорожденных».

Лабораторная работа № 1. Строение и функции клеток крови (Микроскоп).

Контрольная работа № 2.

Тема 5. Кровообращение (15 ч)

Значение кровообращения. Движение крови по сосудам. Непрерывность движения крови. Причины движения крови по сосудам. Кровяное давление. Скорость движения крови. Движение крови по венам. Кровообращение в капиллярах. Иннервация сердца и сосудов. Роль Ф. В. Овсянникова в изучении вопросов регуляции кровообращения. Изменение работы сердца под влиянием адреналина, ацетилхолина, ионов калия, ионов кальция. Заболевания сердечно-сосудистой системы: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, воспалительные заболевания (миокардит, ревматизм сердца), атеросклероз сосудов. Меры их профилактики (ЗОЖ, медосмотры).

Основные понятия темы: предсердия, желудочки, полулунные клапаны, створчатые клапаны, систола, диастола, синусно-предсердный узел, предсердно желудочковый узел, миокард, эндокард, эпикард, сосудосуживающий нерв, сосудодвигательный центр, электрокардиограмма.

Демонстрация: модель сердца человека, таблица «Органы кровообращения», схема иннервации сердца.

Лабораторная работа № 1. «Определение артериального давления»

Лабораторная работа № 2. «Реакция ЧСС и АД на общие физические нагрузки»

Лабораторная работа № 3. «Реакция ЧСС и АД на локальную нагрузку»

Лабораторная работа № 4. «Определение в покое минутного и систолического объёмов крови. Расчёт сердечного индекса».

Лабораторная работа № 5. «Влияние тренировки на производительность сердца в условиях динамической физической нагрузки».

Лабораторная работа № 6. «Влияние ортостатической пробы на показатели гемодинамики».

Лабораторная работа № 7. «Оценка уровня здоровья человека по показателям ортостатической пробы».

Лабораторная работа № 8. «Влияние дыхания на артериальное кровяное давление».

Лабораторная работа № 9. «Реактивная гиперемия».

Лабораторная работа № 10. «Сопряжённые сердечные рефлексy».

Контрольная работа № 3.

Тема 6. Сердце - центральный орган системы кровообращения (6ч)

Сердце - центральный орган системы кровообращения. Особенности строения и работы клапанов сердца. Пороки сердца врождённые и приобретённые. Кардиохирургические методы устранения пороков сердца, протезирование клапанов. Сердечный цикл: систола, диастола. Систолический и минутный объём крови. Сердечный толчок. Тоны сердца. Автоматия сердца. Проводящая система сердца: типичная, атипичная мускулатура сердца, синусно-предсердный узел, предсердно-желудочковый узел. Электрические явления в сердце. Современные методы изучения работы сердца: электрокардиография, эхокардиография, велоэргометрия, стресс-эхокардиография. А. Ф. Самойлов - основоположник русской электрофизиологии и электрокардиографии.

Лабораторная работа № 1. «Регистрация ЭКГ. Определение основных интервалов».

Лабораторная работа № 2. «Влияние психоэмоционального напряжения на вариабельность ритма сердца».

Практическая работа № 1. «Регистрация ЭКГ в I, II и III стандартных отведениях, определение электрической оси сердца».

Тема 7. Дыхание (6 ч)

Значение дыхания. Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. Парциальное давление кислорода и углекислого газа во вдыхаемом и альвеолярном воздухе и их напряжение в крови. Зависимость газообмена в лёгких от величины диффузной поверхности и разности парциального давления диффундирующих газов. Перенос газов кровью. Причины гибели людей на больших высотах. Дыхательные движения. Глубина и частота дыхательных движений у разных групп населения. Зависимость дыхательных движений от тренировки организма. Жизненная ёмкость лёгких. Необходимость определения функций внешнего дыхания у призывников. Регуляция дыхания: автоматизм дыхательного центра, рефлекторное изменение частоты и глубины дыхательных движений, гуморальное влияние на дыхательный центр. Нарушение целостности дыхательной системы. Оживление организма. Клиническая, биологическая, социальная смерть. Основные понятия темы: диффузия, парциальное давление, напряжение газов, гемоглобин, оксигемоглобин, дыхательные мышцы, диафрагма, лёгочная плевра, пристеночная плевра, плевральная полость, пневмоторакс, спирометр, дыхательный центр.

Демонстрация: схема механизмов вдоха и выдоха.

Лабораторная работа № 1. «Спирометрия».

Лабораторная работа № 2. «Определение объёмов лёгких и их зависимости от антропометрических показателей и позы».

Лабораторная работа № 3. «Альвеолярная вентиляция. Влияние физической нагрузки на потребление кислорода».

Лабораторная работа № 4. «Пробы с задержкой дыхания на вдохе/выдохе и при гипервентиляции».

Контрольная работа № 4.

Тема 8. Пищеварение (7 ч)

Значение пищеварения. Свойства пищеварительных ферментов. Обработка и изменение пищи в ротовой полости. Виды слюнных желез: околоушные, подчелюстные, подъязычные, железы слизистой нёба и щек. Состав слюны, ферменты слюны. Работа слюнных желез. Регуляция слюноотделения. Пищеварение в желудке. Типы желудочных желез: главные, обкладочные, добавочные, их функционирование. Состав и свойства желудочного сока. Ферменты желудочного сока: пепсин, химозин, липаза. Отделение желудочного сока на разные пищевые вещества. Роль блуждающего и симпатического нервов в регуляции отделения желудочного сока. Переход пищи из желудка в двенадцатиперстную кишку. Секреторная функция поджелудочной железы. Ферменты поджелудочной железы: трипсин, амилаза, мальтаза. Печень, её роль в пищеварении. Желчь: виды (пузырная, печеночная), состав, значение. Механизм поступления желчи в двенадцатиперстную кишку. Кишечный сок - состав и свойства. Механизм секреции кишечного сока. Перистальтика кишечника. Маятниковые движения кишечника. Остановка кишечника. Пищеварение в толстой кишке: деятельность бактерий. Всасывание в пищеварительном тракте, функции ворсинок. Механизм всасывания: диффузия, фильтрация, осмос. Регуляция всасывания. Методика И.П. Павлова в изучении деятельности пищеварительных желез. Современные методы изучения пищеварительного тракта: эндоскопия, фиброгастроскопия, ректороманоскопия, колоноскопия, магнито-ядерный резонанс. Заболевания желудочно-кишечного тракта: гастрит, язвы, дуоденит, опухоли. Меры профилактики.

Основные понятия темы: ферменты, пищеварительные железы, слюноотделительный рефлекс, пристеночное пищеварение, диффузия, фильтрация, осмос, фистульный метод.

Лабораторная работа № 1. «Изучение ферментативного действия слюны человека на углеводы».

Лабораторная работа № 2. «Значение механической обработки пищи в полости рта для её переваривания в желудке».

Лабораторная работа № 3. «Изучение некоторых свойств слюны и желудочного сока».

Лабораторная работа № 4. «Влияние афферентации от рецепторов полости рта на результативность целенаправленной деятельности».

Контрольная работа № 4.

Тема 9. Обмен веществ и энергии (4 ч)

Обмен веществ как основная функция жизни. Значение питательных веществ. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Роль ферментов во внутриклеточном обмене. Роль белков в обмене веществ, их специфичность. Нормы белка в питании, биологическая ценность белков. Обмен углеводов и жиров. Значение воды и минеральных солей в организме. Обмен воды и

минеральных солей. Регуляция водно-солевого обмена. Обмен энергии: прямая и непрямая калориметрия, основной обмен. Энергия пищевых веществ, нормы питания, режим питания. Нарушения обмена веществ: ожирение. Основные понятия темы: ассимиляция, диссимиляция, внутриклеточный обмен, водный баланс, аминокислоты: заменимые, незаменимые; белки: полноценные, неполноценные; гликоген, диабет, осморецепторы, калориметрия.

Демонстрация: таблицы «Образование энергии при окислении веществ в организме», «Состав пищевых продуктов и их калорийность», «Суточная энергетическая потребность подростков», «Суточный рацион пищевых продуктов».

Лабораторная работа № 1. «Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений».

Лабораторная работа № 2. «Составление пищевого рациона».

Тема 10. Выделение. Кожа (5 ч)

Строение почек. Функции почек. Кровоснабжение почек. Образование мочи. Регуляция деятельности почек. Нарушения работы мочевыделительной системы. Искусственная почка. Методы изучения мочевыделительной системы. Основные понятия темы: нефрон, корковый слой, мозговой слой, почечный каналец, капиллярный клубочек, моча, реабсорбция. Кожа. Понятие о терморегуляции. Значение терморегуляции для организма человека. Физиология закаливания организма. Первая помощь при ожогах и обморожениях.

Демонстрация: таблицы «Мочевыделительная система», «Содержание веществ в плазме крови», «Схема строения капиллярного клубочка», «Схема строения почечного тельца».

Лабораторная работа № 1. «Исследование потоотделения по Минору».

Лабораторная работа № 2. «Зависимость кровоснабжения кожи от температуры окружающей среды».

Тема 11. Биоэлектрические явления в организме (3 ч)

Л. Гальвани и А. Вольт - история открытия «животного электричества». Потенциал покоя, мембранно-ионная теория. Потенциал действия. Изменение ионной проницаемости мембран. Калий-натриевый насос. Значение регистрации биоэлектрических явлений. Методы изучения биоэлектрических явлений в организме: электроэнцефалография, электромиография.

Основные понятия темы: потенциал покоя, потенциал действия, проницаемость клеточной мембраны, ритмы электроэнцефалограммы: альфа-ритм, тета-ритм, бета-ритм, дельта-ритм.

Демонстрация: таблицы «Схема расположения электродов для регистрации энцефалограммы», «Схема неповреждённого поляризованного нервного волокна», электромиограммы, «Электроэнцефалограмма головного мозга».

Экскурсия по теме «Методы определения биоэлектрических явлений в организме» в поликлинику больницы, в кабинет функциональной диагностики.

Тема 12. Жизненный путь человека (циклы развития).

Реальный и биологический возраст (лекция) (3 ч)

Онтогенетическое развитие человека. Понятие о биологическом и реальном возрасте человека.

Практическая работа № 2. «Определение биологического возраста по методу Войтенко».

Тема 13. Защита проектных работ (2 ч)

Календарное планирование

№ п/п	Содержание	Форма занятия	Целевая установка урока	Оборудование/ Оборудование ДТ Кванториум	Кол-во часов
Тема 1. Строение и функции организма (лекция) (2 часа)					
1.1	Инструктаж по технике безопасности. Некоторые общие данные о строении организма.	теория	Рассмотреть общее строение организма человека	Таблицы, фото- и видеоматериалы	1
1.2	Работа со световым (цифровым) микроскопом: рассмотрение микропрепаратов клетки, тканей. Строение и функции органов и систем органов	теория	Отработать приемы работы с микроскопом	Цифровой микроскоп	1
Тема 2. Регуляция функций организма (4 часа)					
2.1	Организм как целое. Виды регуляций функций организма	теория	Разобрать виды регуляций организма	Таблицы, фото- и видеоматериалы	1
2.2	Гуморальная регуляция и ее значение. Строение и функции эндокринных желез: гипоталамуса, гипофиза, щитовидной железы, паращитовидной железы, поджелудочной железы надпочечников, половых желез	теория	Изучить механизм гуморальной регуляции; разобрать строение желез внутренней секреции; познакомиться с гормонами и их влиянием на организм	Таблицы, фото- и видеоматериалы	1
2.3	Нарушение работы эндокринных желез. Нервная регуляция функций организма: значение нервной регуляции, рефлекс - основа нервной деятельности	теория	Изучить механизм нервной регуляции; разобрать условные и безусловные рефлексы и механизм их появления	Таблицы, фото- и видеоматериалы	1
2.4	<i>Лабораторная работа №1.</i> «Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга»	практика	Познакомиться с некоторыми безусловными рефлексами человека	Неврологический молоточек, игла и др.	1

Тема 3. Показатели работы мышц. Утомление (9 часов)					
3.1	Строение мышц	теория	Разобрать строение мышечной ткани; изучить строение мышц и их классификацию	Таблицы, фото- и видеоматериалы	1
3.2	Работа мышц. Утомление	теория	Изучить механизм сокращения и расслабления мышц	Таблицы, фото- и видеоматериалы	1
3.3	<i>Лабораторная работа №1. «Определение силы мышц, статической выносливости и импульса силы»</i>	практика	Определить силу мышц и статическую выносливость	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, Датчик ручной силы - динамометр	1
3.4	<i>Лабораторная работа № 2. «Активный отдых»</i>	практика	Доказать влияние активного отдыха на восстановление мышечной активности	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик ручной силы - динамометр	1
3.5	<i>Лабораторная работа № 3. «Измерение абсолютной силы мышц кисти человека»</i>	практика	Освоение динамометрии	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик ручной силы - динамометр	1
3.6	<i>Лабораторная работа № 4. «Исследование максимального мышечного усилия и силовой выносливости мышц с помощью динамометрии»</i>	практика	Изучить влияние тренированности на выносливость к физической нагрузке	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик ручной силы - динамометр	1

3.7	Лабораторная работа № 5. «Влияние статической и динамической нагрузок на развитие утомления»	практика	Сравнить скорость развития утомления при статической и динамической нагрузках	Груз весом 2 килограмма, часы с секундной стрелкой	1
3.8	Лабораторная работа № 6. «Влияние активного отдыха на утомление»	практика	Убедиться в возможности влияния активного отдыха на процессы утомления	Набор грузиков, секундомер	1
3.9	Контрольная работа № 1	контроль и коррекция знаний			1
Тема 4. Внутренняя среда организма (4 часа)					
4.1	Понятие о внутренней среде организма. Гомеостаз	теория	Разобрать понятие о внутренней среде организма	Таблицы, фото- и видеоматериалы	1
4.2	Кровь - одна из внутренних сред организма; значение крови, количество и состав крови. Плазма крови. Клетки крови: эритроциты, их количество, форма	теория	Изучить состав и функции крови	Таблицы, фото- и видеоматериалы	1
4.3	Лабораторная работа № 1. Строение и функции клеток крови (микроскоп)	практика	Изучить состав и строение крови	Цифровой микроскоп, микропрепараты крови	1
4.4	Контрольная работа № 2				1
Тема 5. Кровообращение (15 часов)					
5.1	Значение кровообращения	теория	Изучить строение системы кровообращения; разобрать виды кровеносных сосудов	Таблицы, фото- и видеоматериалы	1
5.2	Движение крови по сосудам	теория	Разобрать механизм движения крови по сосудам	Таблицы, фото- и видеоматериалы	
5.3	Скорость движения крови. Движение крови по	теория	Разобрать механизм	Таблицы, фото- и	1

	венам. Кровообращение в капиллярах		движения крови по сосудам	видеоматериалы	
5.4	Заболевания сердечно - сосудистой системы: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, воспалительные заболевания (миокардит, ревматизм сердца)	теория	Познакомиться с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и способами их профилактики	Таблицы, фото- и видеоматериалы	1
5.5	<i>Лабораторная работа № 1.</i> «Определение артериального давления»	практика	Ознакомиться с методиками определения артериального давления	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик артериального давления, фонендоскоп	1
5.6	<i>Лабораторная работа № 2.</i> «Реакция ЧСС и АД на общие физические нагрузки»	практика	Определить изменения АД зависимости от нагрузки	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик артериального давления	1
5.7	<i>Лабораторная работа № 3.</i> «Реакция ЧСС и АД на локальную нагрузку»	практика	Определить изменения АД зависимости от нагрузки	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик определения артериального давления, фонендоскоп, динамометр	1
5.8	<i>Лабораторная работа № 4.</i> «Определение в покое минутного и систолического объёмов крови. Расчёт сердечного индекса»	практика	Изучить метод расчёта основных показателей производительности мышцы сердца	Компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик артериального давления	1
5.9	<i>Лабораторная работа № 5.</i> «Влияние тренировки	практика	Выявить различия в	Компьютер,	1

	на производительность сердца в условиях динамической физической нагрузки»		изменениях частоты сокращений сердца (ЧСС) и ударного объема (УО) крови, выбрасываемой сердцем, у тренированного и не тренированного к таким нагрузкам человека	компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик артериального давления	
5.10	Лабораторная работа № 6. «Влияние ортостатической пробы на показатели гемодинамики»	практика	Изучить влияние ортостатической нагрузки на систему кровообращения и анализ приспособительных изменений системы кровообращения в условиях ортостаза	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик артериального давления	1
5.11	Лабораторная работа № 7. «Оценка уровня здоровья человека по показателям ортостатической пробы»	практика	Убедиться в наличии связи ортостатической реакции со здоровьем человека	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик артериального давления	1
5.12	Лабораторная работа № 8. «Влияние дыхания на артериальное кровяное давление»	практика	Исследовать возможности произвольного изменения артериального давления (АД)	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик артериального давления	1
5.13	Лабораторная работа № 9. «Реактивная гиперемия»	практика	Исследовать изменения кровотока в	Компьютер, компьютерный	1

			периферических сосудах при временном прекращении кровоснабжения и при его восстановлении	интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик определения артериального давления, датчики частоты пульса (2 шт.), датчик температуры	
5.14	Лабораторная работа № 10. «Сопряжённые сердечные рефлекссы»	практика	Исследовать сопряженные сердечные рефлекссы на примере дайвинг-рефлекса.	Датчик частоты пульса, термометр, холодильник, полотенце	1
5.15	Контрольная работа № 3	контроль и коррекция знаний			1
Тема 6. Сердце - центральный орган системы кровообращения (6 часов)					
6.1	Сердце - центральный орган системы кровообращения	теория	Изучить особенности строения сердца	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1
6.2	Особенности строения и работы клапанов сердца	теория	Изучить механизм передвижения крови через сердце	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1
6.3	Лабораторная работа № 1. «Регистрация ЭКГ. Определение основных интервалов»	практика	При помощи метода электрокардиографии оценить продолжительность фаз сердечного цикла (временных параметров ЭКГ) и частоту сердечных сокращений	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик ЭКГ, электроды	1
6.4	Автоматия сердца	теория	Изучить влияние внешних условий на работу сердца	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1

6.5	<i>Лабораторная работа № 2.</i> «Влияние психоэмоционального напряжения на вариабельность ритма сердца»	практика	Познакомиться с одним из наиболее широко используемых методов оценки нервных влияний на ритм сердца	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик ЭКГ, электроды	1
6.6	Практическая работа № 1. «Регистрация ЭКГ в I, II и III стандартных отведениях, определение электрической оси сердца»	практика	При помощи метода электрокардиографии определить направление распространения возбуждения в сердце на разных этапах сердечного ритма, определить электрическую ось сердца	Датчик ЭКГ, марлевые прокладки под электроды, 5% раствор NaCl, линейка, транспортёр	1
Тема 7. Дыхание (6 часов)					
7.1	Значение дыхания. Состав вдыхаемого, выдыхаемого и альвеолярного воздуха. ЖЕЛ. Регуляция дыхания	теория	Изучить строение дыхательной системы; сравнить состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха; разобрать понятие жизненная емкость легких	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1
7.2	<i>Лабораторная работа № 1.</i> «Спирометрия»	практика	Измерить легочный объем в состоянии покоя и при нагрузках	Компьютерный интерфейс сбора данных Releon Lite, датчик определения дыхательного объема	1
7.3	<i>Лабораторная работа № 2.</i> «Определение объемов лёгких и их зависимости от антропометрических показателей и позы»	практика	Рассчитать показатели легочных объемов, характеризующих	Компьютер, компьютерный интерфейс сбора	1

			внешнее дыхание. Определить их зависимость от антропометрических показателей и позы	данных Releon Lite, датчик определения дыхательного объема	
7.4	<i>Лабораторная работа № 3. «Альвеолярная вентиляция. Влияние физической нагрузки на потребление кислорода»</i>	практика	Оценить потребление кислорода в покое и после физической нагрузки. Выявить влияние физической нагрузки на частоту и глубину дыхания. Установить тип дыхательных движений, обеспечивающий максимальную вентиляцию альвеол, при физической нагрузке	Датчик дыхания (спирометр), датчик содержания кислорода, адаптер для их соединения (можно изготовить самостоятельно из плотной бумаги или пластиковой бутылки).	1
7.5	<i>Лабораторная работа № 4. «Пробы с задержкой дыхания на вдохе/выдохе и при гипервентиляции»</i>	практика	Определить продолжительность максимальной задержки дыхания на вдохе и на выдохе и её влияние на ЧСС	Датчик дыхания (спирометр), датчик пульса	1
7.6	<i>Контрольная работа № 4</i>	контроль и коррекция знаний			1
Тема 8. Пищеварение (7 часов)					
8.1	Значение пищеварения. Свойства пищеварительных ферментов	теория	Изучить строение пищеварительной	Таблицы, фото- и видеоматериалы,	1

			системы; разобрать функцию ферментов в процессе пищеварения	модели	
8.2	Пищеварение в желудке. Типы желудочных желез: главные, обкладочные, добавочные, их функционирование	теория	Изучить особенности строения желудка и механизм пищеварения в нем	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1
8.3	<i>Лабораторная работа № 1.</i> «Изучение ферментативного действия слюны человека на углеводы».	практика	Доказать карбогидразного действия слюны и настроенности ферментов слюны человека на расщепление термически обработанных углеводов	Три пробирки с делениями, крахмальный клейстер, взвесь сырого крахмала, водяная баня, спиртовой раствор йода, пипетки Датчик для определения рН	1
8.4	<i>Лабораторная работа № 2.</i> «Значение механической обработки пищи в полости рта для её переваривания в желудке»	практика	Провести анализ одного из проявлений преемственности в работе различных отделов пищеварительного тракта.	Две пробирки, водяная баня, термометр, желудочный сок, молоко, слюна. Датчик для определения рН	1
8.5	<i>Лабораторная работа № 3.</i> «Изучение некоторых свойств слюны и желудочного сока»	практика	Изучить ферментные свойства слюны и желудочного сока	Датчик для определения рН, чистые пробирки, штатив для пробирок, пипетка, мерные стаканы на 100 мл, мерные стаканы на 50 мл, обогреватель для аквариума, аквариум 40	1

				л, крахмал, пероксид водорода, йод, лимон, желудочный сок (приобретается в аптеке), куриное яйцо	
8.6	<i>Лабораторная работа № 4. «Влияние афферентации от рецепторов полости рта на результативность целенаправленной деятельности»</i>	практика	Убедиться, что афферентация от рецепторов полости рта при формировании функциональных систем с различным конечным результатом по-разному влияет на результативность умственной деятельности	Секундомер, кусочки хлеба (по 2 см), жевательная резинка	1
8.7	<i>Контрольная работа № 5</i>	контроль и коррекция знаний			1
Тема 9. Обмен веществ и энергии (4 часа)					
9.1	Обмен веществ как основная функция жизни	теория	Рассмотреть процессы, лежащие в основе процесса обмена веществ	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1
9.2	Нарушения обмена веществ и его регуляция	теория	Познакомиться с факторами, влияющими на нарушение обмена веществ	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1
9.3	<i>Лабораторная работа № 1. «Определение энергозатрат по состоянию сердечных сокращений»</i>	практика	Определить энергозатраты по состоянию сердечных сокращений после	Цифровая лаборатория, датчик ЧСС	1

			физической нагрузки		
9.4	Лабораторная работа № 2. «Составление пищевого рациона»	практика	Научиться правильно составлять пищевые рационы в зависимости от суточных энергозатрат и проанализировать собственный характер питания	Таблицы состава пищевых продуктов и их калорийности	1
Тема 10. Выделение. Кожа (4 часа)					
10.1	Строение почек. Функции почек	теория	Изучить особенности строения выделительной системы; разобрать функции почек	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1
10.2	Кожа. Значение терморегуляции для организма человека	теория	Изучить строение и функции кожи	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1
10.3	Лабораторная работа № 1. «Исследование потоотделения по Минору»	практика	Изучить особенности расположения и функционирования потовых желёз	Кристаллический йод, касторовое масло, абсолютный алкоголь, крахмал, горячая вода (40-43 ⁰ С), вата	1
10.4	Лабораторная работа № 2. «Зависимость кровоснабжения кожи от температуры окружающей среды»	практика	Изучить изменения периферического кровотока под влиянием температуры окружающей среды	Датчик температуры, датчик частоты пульса, бытовой фен	1
Тема 11. Биоэлектрические явления в организме (2 часа)					
11.1	Л. Гальвани и А. Вольт - история открытия «животного электричества»	теория	Разобрать строение гальванического элемента и механизм	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1

			образования электрического импульса		
11.2	Методы изучения биоэлектрических явлений в организме: электроэнцефалография, электромиография	теория	Познакомиться с методами изучения биоэлектрических явлений в организме	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1
Тема 12. Жизненный путь человека (циклы развития) (3 часа)					
12.1	Онтогенетическое развитие человека	теория	Разобрать основные этапы онтогенеза	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1
12.2	Понятие о биологическом и реальном возрасте человека	теория	Познакомиться с понятиями биологический и реальный возраст; изучить факторы, влияющие на истощение организма	Таблицы, фото- и видеоматериалы, модели	1
12.3	<i>Практическая работа № 2. «Определение биологического возраста по методу Войтенко»</i>	практика	Определить реальный биологический возраст в зависимости от биологических показателей	Датчик определения артериального давления, датчики частоты пульса, датчик ЧСС, спирометр, датчик температуры	1
Тема 13. Проектная работа (защита проекта) (2 часа)					
13.1	Проектная работа. Защита проектов	семинар	Обобщить и систематизировать знания через защиту индивидуальных проектов		1
13.2	Проектная работа. Защита проектов	семинар	Обобщить и систематизировать знания через защиту		1

Для реализации учебного содержания используется **перечень источников информации:**

1. *Максимова Г. И.* Анализаторы: Учебное пособие по выполнению лабораторных работ/под ред. Т. В. Поповой. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2002. - 24 с.
2. *Коц Я.М.* Физиология мышечной деятельности. - М.: Физкультура и спорт, 1982. - 347 с.
3. Основы физиологии человека: Учебник. - В 2-х т./ Под ред. Б. И. Ткаченко. - СПб.: Медицина, 1994.
4. *Рохлов В. С.* Практикум по анатомии и физиологии человека: Учебное пособие для сред. пед. учеб. заведений. - М.: «Академия», 1999. - 157 с.
5. *Фомин Н. А.* Физиология человека. - М.: Просвещение, 1982. - 320 с.
6. Анатомия человека. - В 2-х т./ Под ред. М. Р. Сапина. - М.: Медицина, 1993.
7. *Асратян Э. А.* Руководство к практическим занятиям по курсу нормальной физиологии. - М.: Медгиз, 1963. - 304 с.
8. *Агаджанян Н. А.* Основы физиологии человека, 2011
9. Физиология человека Авторы книги: Покровский В. М., Коротко Г. Ф. Год: 1997, 2 тома 447+372 с.
10. Большой практикум по физиологии, под редакцией А. Г. Камкин
11. *Алфёрова Т. В.* Утомление и восстановление при локальной работе мышц. - Омск: Изд. ОГИФК, 1990. - 17 с.
12. *Белявская Л. И., Гудкова Н. С., Андропова Т. А.* Методическое пособие к практическим занятиям по биологии. - Саратов. Изд. СМИ, 1977, -183 с.
13. *Белянина С. И., Кузьмина К. А., Боброва Л. А.* Биология. Методические указания для слушателей подготовительного отделения. -Саратов. Изд. СМИ, 1990.
14. *Максимова Г. И.* Анализаторы: Учебное пособие по выполнению лабораторных работ/Под ред. Т.В. Поповой. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2002. - 24 с.
15. *Шибкова Д. З., Андреева О. Г.* Практикум по физиологии человека и животных. - Челябинск: ЧГПУ, 2004. - 282 с.
16. Биология для поступающих в ВУЗы. Под ред. В. Н. Ярыгина. - М., Высшая школа. 1997.
17. *Хелевин Н. В.* Задачник по общей и медицинской генетике. - М., Высшая школа. 1984.

Описание материально-технической базы «Школьного Кванториума», используемого для реализации образовательной программы:

Датчики физиологических показателей организма человека

Датчик температуры тела - предназначен для непрерывного измерения температуры тела в подмышечной впадине. Оснащён выносным зондом. Диапазон измерения: от 25 до 50 °С. Разрешение датчика: 0,1 °С. Технологическая особенность: для точного измерения в подмышечной впадине должна находиться вся металлическая часть зонда.

Датчик артериального давления - позволяет измерять артериальное давление в диапазоне от 0 до 250 мм рт. ст. Разрешение датчика: 0,1 мм рт. ст. Датчик позволяет определить систолическое, диастолическое давление, пульс. В комплект датчика входит специальная манжета с утягивающим механизмом, нагнетатель воздуха с воздушным клапаном и трубка для подключения к датчику. Технологические особенности: необходимо контролировать плотность подключения разъёмов, правильность положения манжеты на плече. Воздух из манжеты следует спускать равномерно, медленно, слегка приоткрыв клапан нагнетателя.

Датчик пульса - позволяет непрерывно определять частоту сердечных сокращений. Имеет выносную клипсу, надеваемую на палец исследуемого. Диапазон измерения пульса: от 0 до 250 уд/мин. Разрешение: 1 уд/мин. Технологические особенности: следует контролировать правильность надевания клипсы, т. к. при излишне глубоком надевании она передавливает мелкие кровеносные сосуды пальца, что уменьшает точность измерений.

Датчик частоты дыхания - предназначен для измерения частоты дыхательных движений (циклов «вдох-выдох») за единицу времени. Анализируется количество сокращений грудной клетки и передней брюшной стенки. В комплект датчика входит набор гигиенических насадок, плотно надеваемых на дыхательную трубку. Диапазон измерения: от 0 до 100 циклов/мин. Разрешение: 0,5 цикла/мин.

Датчик ускорения - определяет ускорение движущихся объектов по трём осям координат. Диапазон измерения: от - 8 до + 8 g. Разрешение датчика: 0,004 g.

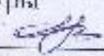
Датчик ЭКГ - предназначен для измерения электрической активности сердца. Определяет параметры, необходимые для построения электрокардиограммы с помощью специальных одноразовых нательных медицинских электродов, поставляемых в комплекте с датчиком. Технологические особенности: график электрокардиограммы в программном обеспечении строится в одном отведении.

Датчик кистевой силы (эргометр, силомер) - измеряет сжимающее усилие, создаваемое кистью руки. Диапазон измерений: от -50Н до +50Н и второй вариант -10Н до +10Н (либо в килограммах, граммах). Разрешение: 0,02Н

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №35»

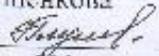
ПРИНЯТО

Протокол заседания методического
объединения учителей русского
языка и литературы


от «30» августа 2024 года №1

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по
УВР Н.В. Глущенкова


от «30» августа 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
«Путь к созданию текста» (11 классы)

Составитель: Аникина О.В., Вишнякова А.В.,
учителя русского языка и литературы*

Пояснительная записка

Курс внеурочной деятельности «**Путь к созданию текста**» рассчитан на учащихся 11 класса. Он дополняет программу русского языка и литературы 11 класса и построен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к итоговому сочинению и моделям заданий ГИА по русскому языку в формате ЕГЭ.

Данный курс обеспечивает понимание системы знаний о языке, совершенствование речевой культуры, формирует стабильные речевые и коммуникативные умения и навыки владения устной и письменной речью. Курс эффективен при организации занятий, ориентированных на подготовку к государственной итоговой аттестации, где учащиеся должны продемонстрировать результаты овладения нормами современного русского языка, основами культуры письменной речи.

Курс рассчитан на год изучения по 1 часу в неделю. Общий объём –34 часа.

Цели элективного курса:

сформировать у обучающихся предметные компетенции (языковые, лингвистические, коммуникативные), необходимые для успешной сдачи ГИА по русскому языку в форме ЕГЭ;

обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентностного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития.

Задачи курса:

- 1) повторить, обобщить и систематизировать полученные знания по основным разделам русского языка, необходимые для сдачи ГИА по русскому языку в форме ЕГЭ в 11 классе;
- 2) закрепить орфографические и пунктуационные умения, необходимые для выполнения тестовых заданий и написания творческих работ;
- 3) сформировать умения информационной обработки текстов;
- 4) активизировать внимание обучающихся к собственной письменной речи;
- 5) сформировать навыки работы над итоговым сочинением-рассуждением на литературную тему;

6) научить писать сочинения по тексту в формате ЕГЭ по русскому языку;

7) психологически готовить обучающихся к сдаче государственной итоговой аттестации в 11 классе.

На занятиях курса предусматривается теоретическая часть (повторение правил, изучение трудных случаев правописания, определение этапов создания текста) и практическая часть (выполнение различных упражнений, помогающих сформировать языковую, лингвистическую и коммуникативную компетенции; научить применять орфографические и пунктуационные правила, приобрести устойчивые речевые навыки).

В ходе занятий учащиеся должны:

овладеть комплексом умений, определяющих уровень языковой, лингвистической и коммуникативной компетенции;

овладеть приемами обработки информации исходного текста;

научиться работать с тестовыми заданиями: самостоятельно (без помощи учителя) понимать формулировку заданий и выполнять их по образцу;

научиться четко соблюдать инструкции, сопровождающие задание ЕГЭ;

осуществлять осознанный выбор формата сочинения в соответствии с личностными предпочтениями;

овладеть структурой сочинения и методикой подбора аргументов;

научиться грамотно писать сочинения-рассуждения на литературную тему и в формате ЕГЭ по русскому языку;

научиться самостоятельно ограничивать временные рамки на выполнение заданий.

В результате курса «**Путь к созданию текста**» обучающиеся смогут:

классифицировать сочинений по проблематике, тематике и жанрам, определять своеобразие жанров, зависимость структуры сочинения от его типа;

анализировать творческие образцы сочинений различных жанров;

создавать сочинения определённой тематики в соответствии с требованиями;

аргументировать, привлекая материал художественных произведений, выражать собственную позицию;

осуществлять речевое оформление собственных работ;
уместно употреблять средства художественной выразительности;
редактировать собственные сочинения.

Результаты изучения курса

Программа курса обеспечивает достижение обучающимися 11 класса следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты

Развитие морального сознания и компетентности в решении этических проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.

Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России.

Метапредметные результаты

Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи.

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.

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе.

Умение извлекать информацию из различных источников.

Умение свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форм.

Использование знаково-символических средств представления информации.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты

Применение знаний о языке в практике правописания, при анализе языковых единиц и явлений, при создании собственного текста.

Понимание и интерпретация текста.

Создание связного высказывания, выражающего мнение ученика по поводу прочитанного текста.

Аргументация своего мнения, опираясь на содержание текста, жизненный или читательский опыт.

Методы и формы обучения

На занятиях учащиеся занимаются различными видами познавательной деятельности. Воспринимают знания, тренируются в их применении (репродуктивная деятельность), учатся творчески мыслить и решать практические задачи овладения языком (продуктивная деятельность). Для реализации названных видов деятельности применяются соответствующие методы обучения: репродуктивный и продуктивный. Методы обучения реализуются в следующих формах работы: рассказ учителя, беседа, работа со словарями, анализ таблицы, редактирование текста, составление текста. При этом используются приёмы сравнения, постановки вопросов, составления схем, преобразования данной конструкции. Средством этих методов являются учебник, таблицы, тесты. Основной формой контроля достижений учащихся является выполнение тестовых и творческих заданий.

Курс призван актуализировать и углубить знания, ранее полученные учащимися в процессе изучения русского языка. Его главная задача – формирование языковой, коммуникативной и лингвистической компетенции учащихся.

Данный курс позволит обучающимся подготовиться к итоговому сочинению и ЕГЭ, научиться писать сочинение-рассуждение, которое создаётся на основе предложенного текста.

Содержание

Что такое текст? Связь предложений в тексте. 1ч

Составление текста. 1ч

Стили текста: публицистический стиль. 1ч

Стили текста: художественный стиль. 1ч

Типы текста 1ч

Зачётная работа №1 1ч

Тема и основная мысль текста 1ч

Темы и микротемы. Деление текста на абзацы. 1ч

Темы и микротемы. Как правильно понять исходный текст 1ч

«Расшифровка» информации текста 1ч

Зачётная работа №2 1ч

Роль вступления в сочинении-рассуждении 2ч

Роль заключения в сочинении-рассуждении 2ч

Формулировка основной проблемы исходного текста 2ч

Комментируем основную проблему текста 2ч

Зачётная работа №3 1ч

Позиция автора и способы её выражения 2ч

Общие средства выразительности 1ч

Специальные средства выразительности 1ч

Языковой анализ текста как способ определения авторской позиции 2ч

Композиция сочинения-рассуждения (логические приёмы мышления) 1ч

Типы аргументации в изложении собственной позиции 2ч

Экспертная оценка сочинения 1ч

Написание рецензии 2ч

Итоговая зачётная работа. 1ч

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Количество часов	ЦОРы
1.	Задание №27 ЕГЭ по русскому языку	1	
2.	Стили речи и виды текста	7	
3.	Тема текста. Микротемы	5	
4.	Части сочинения-рассуждения с опорой на исходный текст	17	
5.	Аргументация в сочинении-рассуждении (собственная позиция)	3	
6.	Критерии проверки задания №27	4	

Поурочное планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Формы проведения	ЦОРы
1	Вводное занятие. Новые требования к заданию 27 ЕГЭ	1	Лекция	
2	Что такое текст? Связь предложений в тексте	1	Беседа	
3.	Составление текста. Задания из тестовой части по тексту	1	Практикум	
4.	Стили текста: публицистический стиль	1	Беседа	
5.	Стили текста: художественный стиль	1	Беседа	
6.	Типы текста	1	Беседа	
7.	Зачётная работа №1	1	Контроль знаний	
8.	Тема и основная мысль текста	1	Беседа	
9.	Темы и микротемы. Деление текста на абзацы.	1	Практикум	
10.	Темы и микротемы. Как правильно понять исходный текст	1	Беседа	
11.	«Расшифровка» информации текста	1	Беседа	
12.	Зачётная работа №2	1	Контроль знаний	

13-14.	Роль вступления в сочинении-рассуждении	2	Беседа Практикум	
15-16.	Роль заключения в сочинении-рассуждении	2	Беседа Практикум	
17-18.	Формулировка основной проблемы исходного текста	2	Беседа Практикум	
19-20.	Комментируем основную проблему текста	2	Беседа Практикум	
21.	Зачётная работа №3	1	Контроль знаний	
22-23.	Позиция автора и способы её выражения	2	Беседа Практикум	
24.	Общие средства выразительности	1	Беседа	
25.	Специальные средства выразительности	1	Беседа	
26-27.	Языковой анализ текста как способ определения авторской позиции	2	Беседа Практикум	
28.	Композиция сочинения-рассуждения (логические приёмы мышления)	1	Беседа	
29-30.	Типы аргументации в изложении собственной позиции	2	Беседа Практикум	
31.	Экспертная оценка сочинения	1	Лекция	
32-33.	Написание сочинения	2	Практикум	
34.	Итоговая зачётная работа.	1	Контроль знаний	

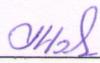
Учебно-методическое обеспечение

1. Тесты по пунктуации. Репетитор.
2. Интерактивные контрольные измерительные материалы.
3. Учебник по русскому языку для старших классов/ Ф. И. Греков.
4. КИМы по русскому языку 2022-2023, 2023-2024 г.г.
5. Рабочая тетрадь для подготовки к итоговому сочинению по разделам, Л.Н.Белой

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №35»**

ПРИНЯТО

протокол заседания методического
объединения « Олимп»


от «30» августа 2024 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Глушенкова Н.В.


от «30» августа 2024 года

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
« Основы военной подготовки »**

для обучающихся 10 классов

2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

АКТУАЛЬНОСТЬ И НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Российская Федерация занимает ведущее место среди государств, твёрдо и последовательно отстаивающих свой политический, экономический, культурный и духовно-нравственный суверенитет.

Этот процесс сопровождается возрастающим противодействием со стороны США и их союзников, которые для сохранения своего глобального доминирования развернули масштабную кампанию, направленную на разрушение Российского государства, разложение гражданского общества и уничтожение культурно-исторической самобытности российских народов, основанной на традиционных духовно-нравственных ценностях.

Современные вызовы и угрозы диктуют необходимость укрепления обороноспособности нашей Родины и повышения боеспособности её вооружённых защитников. В этих условиях в системе военно-патриотического воспитания на первый план выходят такие задачи, как формирование у подрастающего поколения возвышенного чувства верности своему Отечеству, готовности к достойному служению обществу, государству и подготовки старшеклассников к честному выполнению воинского долга.

Растёт общественный запрос на качественное совершенствование системы военно-патриотического воспитания, наполнение её конкретным содержанием, обучение допризывной молодёжи знаниям, умениям и навыкам, отвечающим актуальным потребностям и уровню развития современной Российской армии и соответствующим решаемым ею сегодня задачам.

Также имеется необходимость приведения существующей системы обучения граждан начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в соответствие с требованиями новой редакции Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Расширить знания обучающихся об обороне государства, составе и структуре Вооружённых Сил Российской Федерации, овладеть начальными элементами тактической, инженерной и технической подготовки, приобрести практические навыки обращения с оружием, оказания первой помощи на поле боя, действий в условиях радиационного, химического и биологического заражения местности, получить физическую и психологическую закалку позволит проведение учебных сборов по программе внеурочной деятельности «Начальная

военная подготовка» (далее — программа).

Учебные сборы по основам военной службы организуются в соответствии с Федеральным законом от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе», постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 1999 г. № 1441 «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе», Концепцией федеральной системы подготовки граждан Российской Федерации к военной службе на период до 2030 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 февраля 2010 г. № 134-р, Приказом Министерства обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 февраля 2010 г. № 96/134 «Об утверждении инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах».

В программе конкретизируется содержание тем и приводится последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Программа предусматривает изучение военного дела в объёме одиночной подготовки военнослужащего мотострелковых войск, что позволяет в короткие сроки овладеть знаниями и навыками, необходимыми для скорейшей адаптации при призыве на военную службу и при поступлении в высшие учебные заведения Минобороны России, Росгвардии, МВД России, МЧС России, ФСБ России.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «НАЧАЛЬНАЯ ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА»

Цель — расширение и практическое закрепление знаний, умений и навыков военного дела, полученных при освоении раздела «Основы военной службы» федеральной рабочей программы среднего общего образования «Основы безопасности жизнедеятельности».

На достижение этой цели направлены следующие **задачи**:

Образовательные:

1. Создать условия для приобретения обучающимися новых знаний, умений, навыков и компетенций в области обороны и основ безопасности жизнедеятельности.

2. Углубить и обеспечить практическое закрепление теоретических знаний, полученных на занятиях по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» в образовательных организациях, приобретение практических навыков, необходимых юношам для быстрой адаптации

к военной службе, знакомство с вооружением и военной техникой, основными видами боевых действий и действиями военнослужащих в различных условиях, выполнение практических стрельб.

3. Расширить знания об истории, назначении и структуре Вооружённых Сил Российской Федерации, дать участникам сборов необходимые знания о повседневной жизни и быте воен-но-слу-жа-щих и практические навыки в этом направлении, сформировать понимание роли дисциплины и воинских уставов в жизни Вооружённых Сил Российской Федерации.

4. Обеспечить изучение основных положений законодательства Российской Федерации в области обороны государства: о воинской обязанности и воинском учёте, обязательной и добровольной подготовке к военной службе, прохождении военной службы по призыву и в добровольном порядке (по контракту), пребывании в запасе, правах, обязанностях и ответственности военнослужащих и граждан, находящихся в за-пасе.

5. Создать условия для изучения основ безопасности военной службы, конструкции и правил обращения с боевым ручным стрелковым оружием, основ тактической, строе-вой, инженерной подготовки, основ оказания первой помощи, вопросов радиационной, химической и биологической защиты войск и основ связи.

Воспитательные:

1. Содействовать формированию морально-политических и психологических качеств гражданина, необходимых для прохождения военной службы.

2. Обеспечить воспитание у обучающихся патриотизма, глубокого уважения к государственным символам Российской Федерации, историческому и культурному прошлому России, гордости за свою страну, Вооружённые Силы и их боевые традиции, готовности к службе в их рядах и защите своей Родины.

3. Способствовать профессиональной ориентации, укреплению нравственных ориентиров и формированию положительной мотивации к профессии защитника Родины.

Развивающие:

1. Способствовать формированию у обучающихся социальной активности.

2. Содействовать формированию знаний о правилах поведения военнослужащих, воинской вежливости, основах воинского этикета и выполнения воинских ритуалов.

3. Способствовать военно-профессиональной ориентации на овладение военно-учётными специальностями и выбору профессии офицера.

4. Создать условия для формирования у обучающихся потребности

в здоровом образе жизни и желания быть полезным своей Родине.

5. Создать условия для самореализации личности путём включения в разнообразные виды деятельности.

6. Способствовать формированию и развитию навыков общения и взаимодействия в совместной коллективной деятельности.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «НАЧАЛЬНАЯ ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа ориентирована на обучающихся 10 классов общеобразовательных организаций, обучающихся 1-го и 2-го курсов образовательных организаций среднего профессионального образования.

Программа рассчитана на 35 часов, в рамках которых предусмотрены такие формы работы, как теоретические, практические и комплексные занятия, беседы и встречи с военнослужащими и ветеранами, показательные занятия, экскурсии в воинские части (на корабли), военно-тактические и военно-спортивные игры.

Учебный процесс осуществляется в соответствии с учебным планом, расписанием дня и предполагает геймификацию (объединение всех элементов образовательно-воспитательного процесса в единый игровой сценарий). Занятия проводятся в практико-ориентированном формате. По итогам обучения целесообразно проведение комплексного занятия, предусматривающего демонстрацию обучающимися компетенций, сформированных в ходе освоения учебной программы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «НАЧАЛЬНАЯ ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА»

Занятия в рамках курса направлены на выполнение требований, устанавливаемых ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным и предметным), которые должны демонстрировать выпускники по завершении обучения.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями,

принятыми в российском обществе правилами и нормами поведения.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения курса «Начальная военная подготовка», должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться прежде всего в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, бережном отношении к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, готовности к осознанному исполнению воинского долга и вооружённой защите Отечества.

Гражданское воспитание:

сформированность осознанного отношения к необходимости защиты Отечества, соблюдению законодательства Российской Федерации в области обороны государства, воинской обязанности и военной службы;

осознание своих конституционных прав, обязанностей и ответственности по защите Отечества;

готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность к взаимодействию с обществом и государством в интересах обеспечения военной безопасности государства;

готовность к участию в деятельности государственных, социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения безопасности государства.

Патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее российской армии и флота;

ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям России в области обороны;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

Духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей русского народа и русского воинства;

сформированность представления о принципах гуманизма, правилах и методах ведения войны, соблюдения прав участников вооружённых

конфликтов, осознанное отношение к соблюдению норм международного гуманитарного права;
сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к безопасности общества и государства;
ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтерства и добровольчества.

Эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру в сочетании с военной культурой;
понимание и принятие эстетики военной формы, воинских ритуалов и боевых традиций.

Физическое воспитание:

осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;
знание приёмов оказания первой помощи и тактической медицины, готовность применять их в случае необходимости;
потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
интерес к военно-прикладным видам спорта;
осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

Трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;
готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе военной службы;
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

Экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности общества и государства;
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования в процессе военной службы;
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
расширение представлений о деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития военной науки, современных представлений о воинской деятельности;
- понимание научно-практических основ военной службы, осознание значения военно-профессиональной деятельности в жизни общества и государства;
- способность применять научные знания в процессе выполнения обязанностей военной службы, в том числе способность обоснованно и безопасно действовать в условиях ведения бое-вых действий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты, формируемые в ходе реализации курса внеурочной деятельности «Начальная военная подготовка», должны отражать овладение универсальными учебными действиями.

Овладение универсальными познавательными действиями

Базовые логические действия:

- самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы обеспечения военной безопасности государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать;
- устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в военной сфере, выявлять их закономерности и противоречия;
- определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме военной службы, оценивать риски возможных последствий собственных действий;
- моделировать объекты (события, явления), связанные с военной службой, анализировать их различные состояния для решения практических задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;
- планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;
- развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

Базовые исследовательские действия:

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в военно-профессиональной сфере;
- владеть видами деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач;
- анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения

задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;
раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;
критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;
характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;
осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения учебных задач, связанных с военной службой, переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.

Работа с информацией:

владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности;
создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;
оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

Овладение универсальными коммуникативными действиями

Общение:

соблюдать правила воинской вежливости и субординации, понимать значение социальных ролей «начальник» — «подчинённый»;
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием

языковых средств.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

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

Овладение универсальными регулятивными действиями

Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений, давать оценку новым ситуациям;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

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

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

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

Принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
признавать своё право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения Программы представлены с учётом специфики содержания вопросов, затрагиваемых в ходе проведения учебных сборов.

В период проведения учебных сборов обучающиеся получают ряд новых знаний, навыков и умений, дополняющих содержание школьной программы, которые должны мотивировать их к получению военно-учётной специальности, способствовать быстрой адаптации к службе в Вооружённых Силах и помогать в выборе будущей профессиональной деятельности.

Обучающиеся должны знать:

героическую историю Российского государства, Государственные символы Российской Федерации;
историю создания Вооружённых Сил Российской Федерации, их основные традиции;
структуру и задачи, решаемые Вооружёнными Силами Российской Федерации;
назначение и устройство основных видов стрелкового оружия, состоящего на вооружении Сухопутных войск;
порядок и правила стрельбы из стрелкового оружия;
основы оказания первой помощи на поле боя;
боевые и технические характеристики основных образцов военной техники;
основы тактической, инженерной, разведывательной, технической подготовки и связи;
приёмы и правила выполнения действий солдата в бою;

основные положения общевоинских уставов, права и обязанности военнослужащих;
нормы и правила повседневной жизни и быта военнослужащих.

Обучающиеся должны иметь представление:

о возможностях человеческого организма;
о боевых и технических характеристиках боевой техники;
об основах общевойскового боя;
об организации и тактике действий подразделений мотострелковых войск;
о порядке инженерного оборудования позиции отделения;
об особенностях применения БПЛА на поле боя.

Обучающиеся должны уметь:

вести огонь из стрелкового оружия;
выполнять строевые приёмы;
правильно ориентироваться на местности;
действовать на поле боя;
оборудовать окоп для стрельбы лёжа;
оказать первую помощь;
пользоваться средствами радиосвязи, вести радиообмен;
демонстрировать физическую подготовку и военную выправку.

Достижение указанных предметных результатов обеспечивается их детальным раскрытием для каждого модуля курса.

Модуль № 1 «Тактическая подготовка»:

классифицировать основные виды тактических действий подразделений;
иметь представление об организационной структуре отделения и задачах личного состава в бою;
характеризовать отличительные признаки подразделений иностранных армий;
выработать алгоритм действий в бою;
знать и объяснять боевой порядок отделения в обороне и наступлении;
владеть способами действий солдата в обороне, наступлении, при ведении наблюдения, действовать по сигналам оповещения и управления;
действовать и принимать обоснованное решение при внезапном нападении противника, решать ситуационные задачи;
выполнять тактические перемещения в составе групп, занимать позиции, преодолевать заграждения;
актуализировать информацию о военной топографии и ориентированию на местности;
знать и практически применять способы ориентирования на местности, владеть приёмами выживания;

классифицировать приборы наблюдения;
владеть способами действия разведчика при наблюдении за противником;
обоснованно действовать при получении оружия и военного имущества;
решать ситуационные задачи;
выполнять практические действия при совершении марша, внезапном нападении противника, преодолении заражённого участка местности.

Модуль № 2 «Огневая подготовка»:

иметь представление о вооружении отделения и тактико-технических характеристиках стрелкового оружия;
классифицировать виды стрелкового оружия и ручных гранат;
иметь представление о перспективах развития стрелкового оружия;
знать назначение и устройство частей и механизмов автомата, патронов и принадлежностей, общее устройство ручных гранат;
уверенно и безопасно обращаться с оружием;
выполнять практические действия по неполной разборке и сборке автомата Калашникова;
знать порядок подготовки к бою ручных гранат;
знать и соблюдать меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;
самостоятельно оценивать риски нарушения правил и мер безопасности;
владеть навыками прицеливания и производства выстрела;
выполнять практические действия по изготовке к стрельбе из различных положений;
знать условия выполнения упражнений начальных стрельб и метания ручных гранат;
выполнять нормативы по снаряжению магазина боеприпасами и изготовке для стрельбы из положения лёжа;
выполнять упражнения начальных стрельб и метания учебно-имитационных ручных гранат.

Модуль № 3 «Основы технической подготовки и связи»:

иметь представления об основных образцах вооружения и военной техники, классифицировать виды боевых машин;
знать основные тактико-технические характеристики боевых машин;
иметь представление о способах боевого применения беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) и ведения разведки местности с помощью БПЛА;
знать алгоритм противодействия БПЛА противника;
выполнять практические действия по управлению БПЛА;
иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках средств связи;

классифицировать средства связи отделения;
иметь представление об устройстве радиостанций и подготовке их к работе;
знать порядок перехода на запасные и резервные частоты радиостанций;
знать основные требования к ведению радиопереговоров;
иметь представление о способах обмана противника при ведении радиопереговоров;
выполнять практические действия по подготовке радиостанции к применению и ведению радиопереговоров.

Модуль № 4 «Инженерная подготовка»:

иметь представление о порядке и сроках инженерного оборудования позиции отделения и окопа для стрелка;
знать назначение и порядок применения шанцевого инструмента;
иметь представление о способах маскировки окопа для стрельбы лёжа;
выполнять практические действия по оборудованию окопа для стрельбы лёжа;
классифицировать типы мин;
знать общее устройство и принцип действия противотанковых и противопехотных мин;
иметь представление о типах мин и порядке их установки;
выполнять практические действия по подготовке и установлению противотанковых и противопехотных мин;
знать демаскирующие признаки установки мин;
иметь представление о порядке обнаружения и обезвреживания взрывоопасных предметов;
выполнять практические действия по обнаружению мин с использованием миноискателя, щупа, кошки.

Модуль № 5 «Радиационная, химическая и биологическая защита»:

иметь представление о об оружии массового поражения;
классифицировать виды ядерных взрывов;
знать о поражающих свойствах ядерного взрыва, зажигательного оружия, признаках применения отравляющих веществ и биологического оружия;
уверенно действовать при применении противником оружия массового поражения;
знать назначение и общее устройство средств индивидуальной защиты;
обладать навыком использования средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
знать порядок оказания первой помощи при поражении ядерным, химическим и бактериологическим (биологическим) оружием;

знать правила поведения на заражённой местности;
выполнять нормативы по радиационной, химической и биологической защите;
уметь пользоваться войсковыми средствами радиационного и химического контроля;
знать порядок подготовки к работе измерителей доз и войскового прибора химической разведки;
выполнять практические действия по измерению уровня радиационного фона.

Модуль № 6 «Первая помощь (Тактическая медицина)»:

иметь представление о алгоритме оказания первой помощи;
знать состав и назначение средств оказания первой помощи;
классифицировать типы ранений;
знать порядок и условия остановки различных видов крово-те-че-ний, иммобилизации конечностей, действий при отсутствии признаков жизни, нарушении проходимости дыхательных путей, общем переохлаждении и отморожении, перегревании и ожогах;
выполнять практические действия по оказанию первой помощи (проведение сердечно-лёгочной реанимации, восстановление проходимости дыхательных путей, остановка кровотечения, наложение повязок, иммобилизация, психологическая поддержка);
иметь представление о зонах эвакуации (красная, жёлтая, зелёная);
знать об объёмах оказания первой помощи в зонах эвакуации;
иметь представление о порядке использования штатных и подручных средств эвакуации;
выполнять практические действия по эвакуации раненых с поля боя.

Модуль № 7 «Общевойсковые уставы»:

знать права и обязанности военнослужащих;
иметь представление о принципах единоначалия;
уверенно определять знаки различия и воинские звания воен-но-слу-жа-щих;
оценивать риски нарушения воинской дисциплины, самостоятельно вырабатывать модель поведения в воинском коллективе;
знать смысл понятия «внутренний порядок», роль лиц суточного наряда в его поддержании;
иметь представление об обязанностях лиц суточного наряда по роте;
обладать навыками, необходимыми для освоения обязанностей дневального по роте;
классифицировать виды караулов и их предназначение;
знать смысл понятия «неприкосновенность часового»;

понимать обязанности часового и особенности применения оружия;
оценивать риски нарушения порядка несения караульной службы, быть готовым к несению караульной службы.

Модуль № 8 «Строевая подготовка»:

иметь представление об основных положениях строевого устава;
знать и практически выполнять строевые приёмы на месте;
понимать алгоритм выполнения строевых приёмов в движении;
знать и практически выполнять строевые приёмы в движении без оружия;
понимать алгоритм выполнения строевых приёмов с оружием;
знать и практически выполнять строевые приёмы с оружием на месте;
знать и практически выполнять основные строевые приёмы в составе подразделения в движении.

Модуль № 9 «Основы безопасности военной службы»:

классифицировать опасные факторы военной службы, виды нарушений правил и мер безопасности;
знать и соблюдать меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;
оценивать риски нарушения правил и мер безопасности, обладать навыками минимизации рисков.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК (вариативный компонент «Патриотическое воспитание и профессиональная ориентация»)

Модуль «Структура органов государственной власти. Права и обязанности граждан, включая воинскую обязанность. Взаимодействие гражданина с государством и обществом, гражданские инициативы и волонтерство»

Участники сборов получают представление:

- о структуре органов государственной власти Российской Федерации;
- о конституционных гарантиях прав и свобод граждан, об обязанностях граждан перед государством и обществом, о воинской обязанности;
- о гражданственности, патриотизме и их взаимосвязи;
- о правообразующих принципах: равенство, свобода, справедливость, о сфере правовых отношений между людьми, а также между личностью и государством, регулируемых действующим правом;
- об институтах гражданского общества, политических партиях и общественных объединениях;
- о роли и значении волонтерской деятельности в развитии общества и государства.

Профориентационный модуль «Профессии будущего — современная наука и высокие технологии в военной сфере, военные и гражданские специальности»

Участники сборов получают представление:

- о тенденциях развития и изменениях на рынке труда;
- о военно-учётных специальностях;
- об организации подготовки офицерских кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации, МВД России, ФСБ, России, МЧС России, Росгвардии и др.;
- о новых и перспективных военных профессиях.

Модуль «Гибридные войны и невоенные конфликты в современном мире, противодействие негативным тенденциям в международных отношениях»

Участники сборов получают представление:

- о конструктивных и деструктивных ценностях;
- о том, как формируется личностная система ценностей;
- о разных видах воздействий на общественное сознание;
- о роли средств массовой информации в современном мире и об их влиянии на общество;
- о роли пропаганды в информационно-психологическом противостоянии на международной арене;
- о невоенных мерах воздействия в системе международных отношений;
- о технологиях ведения гибридных войн;
- о признаках искажения информации в целях негативного воздействия на общество;
- о методах и средствах воздействия на общество в целях дестабилизации.

Модуль «Ратные страницы истории Отечества. Подвиг народа в Великой Отечественной войне 1941—1945 годов»

Участники сборов получают представление:

- о событиях, ставших основой государственных праздников и памятных дат России;
- о причинах начала Великой Отечественной войны и усилиях СССР по её предотвращению;
- об основных битвах и операциях Великой Отечественной войны (Битва за Москву, Сталинградская битва, Курская дуга, битва за Кавказ, освобождение Украины, операция «Багратион», освобождение Европы, Берлинская операция);
- о вкладе народа в победу на трудовом фронте;
- о героях Великой Отечественной войны;
- о значении Великой Отечественной войны в жизни каждой семьи

участников сборов.

В ходе изучения спортивной программы участники сборов получают представление:

- о технике выполнения базовых упражнений общей физической подготовки (ОФП);
- о технике безопасности при занятиях физической культурой.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «НАЧАЛЬНАЯ ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА»

БАЗОВЫЙ БЛОК

Модуль № 1 «Тактическая подготовка»

Основы общевойскового боя. Основные виды боя: оборона, наступление. Понятие тактических действий.

Организационно-штатная структура и боевые возможности мотострелкового отделения Сухопутных войск Российской Федерации. Задачи отделения в различных видах боя.

Ознакомление с организационно-штатной структурой подразделений иностранных армий (НАТО, КНР).

Состав, назначение, характеристики, порядок размещения современных средств индивидуальной бронезащиты и экипировки.

Действия отделения в обороне. Способы перехода к обороне. Позиция отделения в обороне. Назначение ориентиров. Система огня отделения и сектора обстрела стрелков. Сигналы оповещения, управления и взаимодействия. Действия наблюдателя.

Действия отделения в наступлении. Боевой порядок отделения в наступлении. Преодоления заграждений. Перебежки и переползания. Действия в составе боевых групп.

Задачи отделения в разведке и способы их выполнения. Ориентирование на местности с использованием карты, компаса, местных предметов, а также современного навигационного оборудования.

Выбор, оборудование и маскировка места наблюдения. Приборы наблюдения. Выживание в особых условиях.

Сигналы оповещения. Действия личного состава по тревоге. Получение оружия, средств индивидуальной защиты и экипировки.

Походный порядок взвода. Задачи и способы действий дозорного отделения и пеших дозорных.

Действия при внезапном нападении противника и преодоление заражённого участка местности.

Модуль № 2 «Огневая подготовка»

Вооружение мотострелкового отделения. Назначение и тактико-технические характеристики основных видов стрелкового оружия и ручных гранат. Перспективы развития современного стрелкового оружия.

Назначение и устройство частей и механизмов автомата, патронов и принадлежностей. Принцип устройства и действие автоматики. Возможные задержки при стрельбе и их устранение. Порядок неполной разборки автомата Калашникова и сборки после неполной разборки. Устройство гранат РГД-5, Ф-1, РГН, РГО.

Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок, изучение условий упражнения. Классификация целей на поле боя и их краткая характеристика. Простейшая огневая задача, её сущность и алгоритм решения.

Способы ведения огня из автомата. Наводка оружия, сущность, виды и приёмы производства выстрела. Выбор момента выстрела. Изготовка для стрельбы из различных положений. Условия выполнения начальных стрельб. Занятие на учебно--тре-ни-ро-воч-ных средствах. Отработка нормативов, усовершенствование знаний по устройству оружия. Действия со стрелковым оружием.

Выполнение упражнений начальных стрельб 1 УНС и гранатометаний.

Модуль № 3 «Основы технической подготовки и связи»

Ознакомление с основными образцами вооружения и военной техники Сухопутных войск. Виды, назначение, общее устройство и тактико-технические характеристики основных образцов боевых машин Сухопутных войск (БМП-3; БТР-82А, танк Т-80, Т-90).

Боевая робототехника — оружие будущего в настоящем. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Ведение разведки местности с использованием БПЛА. Способы противодействия БПЛА противника.

Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций. Подготовка радиостанции к работе, настройка частот (диапазонов).

Порядок ведения радиобмена. Особенности назначения позывных. Переход на запасные и резервные частоты. Меры по обману противника

при ведении радиопереговоров по открытым каналам связи.

Модуль № 4 «Инженерная подготовка»

Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Заточка и правка инструмента. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность отрывки окопа для стрелка.

Минно-взрывные противотанковые, противопехотные и смешанные инженерные заграждения.

Основные виды противотанковых и противопехотных мин отечественного и зарубежного производства. Средства разведки и разминирования. Особенности разведки дорог, мостов, зданий. Способы обнаружения и обезвреживания взрывоопасных предметов.

Модуль № 5 «Радиационная, химическая и биологическая защита»

Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов, средства и способы защиты от них.

Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия.

Поражающие свойства зажигательного оружия и средства его применения. Назначение, устройство и подбор по размеру средств индивидуальной защиты. Использование их в положениях «походное», «наготове» и «боевое», подаваемые при этом команды.

Сигналы оповещения о применении противником оружия массового поражения и порядок действий по ним.

Назначение и устройство индивидуального противохимического пакета и правила пользования им. Правила поведения на заражённой местности. Назначение, устройство и порядок работы с войсковым измерителем дозы ИД-1 и войсковым прибором химической разведки (ВПХР).

Модуль № 6 «Первая помощь (Тактическая медицина)»

Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи.

Основные типы ранений на поле боя. Приёмы первой помощи. Остановка кровотечения. Наложение повязок. Имобилизация конечностей.

Способы поиска, сближения и эвакуации раненых с поля боя. Штатные и подручные средства эвакуации раненых. Реанимационные мероприятия.

Модуль № 7 «Общевоинские уставы»

Общие обязанности, права и ответственность военнослужащих. Содержание воинской дисциплины. Правила взаимоотношений между военнослужащими и ответственность за их нарушение.

Сущность единоначалия и приказа командира (начальника). Воинские звания. Обязанности солдата (матроса).

Организация размещения и быта военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Состав и назначение суточного наряда. Обязанности дежурного и дневального по роте. Ответственность за нарушение порядка несения внутренней службы.

Виды караулов. Назначение и состав караула. Подготовка караула. Неприкосновенность часового. Обязанности часового, порядок применения оружия.

Модуль № 8 «Строевая подготовка»

Строи и управление ими. Обязанности военнослужащих перед построением и в строю. Развёрнутый и походный строи отделения (взвода). Строевые приёмы на месте.

Строевые приёмы в движении без оружия. Выход из строя, подход к начальнику и возвращение в строй.

Строевая стойка с оружием. Выполнение воинского приветствия с оружием. Строевые приёмы с оружием на месте (автоматом).

Движение в походном строю. Перестроение взвода. Перемена направления движения. Выполнение воинского приветствия в движении. Ответ на приветствие в составе подразделения.

Модуль № 9 «Основы безопасности военной службы»

Опасные факторы военной службы в процессе повседневной деятельности и боевой подготовки. Мероприятия по обеспечению безопасности военной службы.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК (вариативный компонент «Патриотическое воспитание и профессиональная ориентация»)

Модуль «Структура органов государственной власти Российской Федерации. Права и обязанности гражданина, воинская обязанность. Взаимодействие гражданина с государством и обществом, гражданские инициативы и волонтерство»

Права, свободы и обязанности граждан в соответствии с Конституцией Российской Федерации.

Система органов государственной власти федерального

и регионального уровней.

Правовая сфера жизни общества. Правообразующие принципы.

Проявления гражданственности в повседневной жизни.

Патриотизм и псевдопатриотизм, взаимосвязь патриотизма и гражданственности.

Гражданское общество и его институты, система политических и общественных объединений.

Модуль «Профессии будущего — современная наука и высокие технологии в военной сфере, военные и гражданские специальности»

Специфика рынка труда.

Военно-учётные специальности.

Высшие учебные заведения Минобороны России и других федеральных органов исполнительной власти, где предусмотрена военная служба.

Высокие технологии, их использование в военной сфере.

Модуль «Гибридные войны и невоенные конфликты в современном мире, противодействие негативным тенденциям в международных отношениях»

Конструктивные и деструктивные ценности.

Система общественных и личностных ценностей, расстановка приоритетов.

Влияние средств массовой информации на общество.

Способы и инструменты формирования общественного мнения.

Информационно-психологическая война.

От холодной войны к гибридной войне.

Стратегия гибридных войн.

Концепция «мягкой силы».

Ложная и недостоверная информация: основные признаки.

Невоенные «факторы силы» в международных конфликтах.

Модуль «Ратные страницы истории Отечества. Подвиг народа в Великой Отечественной войне 1941—1945 годов»

События, ставшие основой государственных праздников и памятных дат России.

Причины начала Великой Отечественной войны и усилия СССР по её предотвращению.

Основные битвы и операции Великой Отечественной войны (Битва за

Москву, Сталинградская битва, Курская дуга, битва за Кавказ, освобождение Украины, операция «Багратион», освобождение Европы, Берлинская операция).

Вклад народа в победу на трудовом фронте.

Герои Великой Отечественной войны.

Значение Великой Отечественной войны в жизни каждой семьи участников сборов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «НАЧАЛЬНАЯ ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА»

Темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
БАЗОВЫЙ БЛОК		
Модуль № 1 «Тактическая подготовка» (7 ч)		
<p><i>Теоретическое занятие (1 ч).</i> Основные виды тактических действий. Организационно-штатная структура мотострелкового отделения (взвода)</p>	<p>Основы общевойскового боя. Оборона. Наступление. Тактические действия. Организационно-штатная структура и боевые возможности отделения. Задачи отделения в различных видах боя. Ознакомление с организационно-штатной структурой подразделений иностранных армий (НАТО, КНР)</p>	<p>Классифицируют основные виды тактических действий подразделений. Формируют представление об организационной структуре отделения и задачах личного состава в бою. Характеризуют отличительные признаки подразделений иностранных армий. Вырабатывают алгоритм действий в бою</p>
<p><i>Практическое занятие (2 ч).</i> Основы действий мотострелкового отделения в обороне и наступлении</p>	<p>Состав, назначение, характеристики, порядок размещения современных средств индивидуальной бронезащиты</p>	<p>Объясняют боевой порядок отделения в обороне и наступлении. Раскрывают способы действий солдата</p>

	<p>и экипировки. Действия отделения в обороне. Способы перехода к обороне. Позиция отделения в обороне.</p>	<p>в обороне и наступлении. Раскрывают способы действия наблюдателя. Действуют по сигналам оповещения и управления.</p>
	<p>Назначение ориентиров. Система огня отделения и сектора обстрела стрелков. Сигналы оповещения, управления и взаимодействия. Действия наблюдателя. Действия отделения в наступлении. Боевой порядок отделения в наступлении. Преодоления заграждений. Перебежки и переползания. Действия в составе боевых групп</p>	<p>Вырабатывают алгоритм действий при внезапном нападении противника. Решают ситуационные задачи. Выполняют тактические перемещения в составе групп, занимают позиции, преодолевают заграждения</p>
<p><i>Практическое занятие (2 ч).</i> Действия мотострелкового отделения в разведке</p>	<p>Задачи отделения в разведке и способы их выполнения. Ориентирование на местности с использованием карты, компаса, местных предметов, а также современного навигационного оборудования. Выбор, оборудование и маскировка места наблюдения. Приборы наблюдения. Выживание в особых условиях</p>	<p>Актуализируют информацию о военной топографии и ориентированию на местности. Раскрывают способы ориентирования на местности различными способами. Классифицируют приборы наблюдения. Раскрывают способы действия разведчика при наблюдении за противником. Выполняют практические действия по ориентированию на местности, применяют приёмы выживания</p>

<p><i>Комплексное практическое занятие (2 ч).</i> Действия мотострелкового отделения в дозоре</p>	<p>Сигналы оповещения. Действия личного состава по тревоге. Получение оружия, средств индивидуальной защиты и экипировки. Походный порядок взвода. Задачи и способы действий дозорного отделения и пеших дозорных. Действия при внезапном нападении противника и преодоление заражённого участка местности</p>	<p>Актуализируют порядок действий военнослужащих по сигналам оповещения. Выработывают алгоритм действий при получении оружия и военного имущества. Решают ситуационные задачи. Выполняют практические действия при совершении марша, внезапном нападении противника, преодолении заражённого участка местности</p>
<p>Модуль № 2 «Огневая подготовка» (7 ч)</p>		
<p><i>Классное занятие (1 ч).</i> Виды, назначение и тактико-технические характеристики стрелкового оружия и ручных гранат Сухопутных войск</p>	<p>Вооружение мотострелкового отделения. Назначение и тактико-технические характеристики основных видов стрелкового оружия и ручных гранат. Перспективы развития современного стрелкового оружия</p>	<p>Актуализируют информацию о вооружении отделения и тактико-технических характеристиках стрелкового оружия. Классифицируют виды стрелкового оружия и ручных гранат. Рассказывают о перспективах развития стрелкового оружия</p>
<p><i>Практическое занятие (1 ч).</i> Общее устройство автомата Калашникова и ручных гранат. Уход за стрелковым оружием, его хранение и сбережение</p>	<p>Назначение и устройство частей и механизмов автомата, патронов и принадлежностей. Принцип устройства и действие автоматики. Возможные задержки при стрельбе и их устранение.</p>	<p>Объясняют назначение и устройство частей и механизмов автомата, патронов и принадлежностей. Рассказывают общее устройство ручных гранат.</p>

		Формируют навык обращения с оружием.
	Порядок неполной разборки и сборки после неполной разборки. Устройство гранат РГД-5, Ф-1, РГН, РГО	Выполняют практические действия по неполной разборке и сборке автомата Калашникова, подготовке к бою ручных гранат
<i>Практическое занятие (1 ч).</i> Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами. Правила стрельбы из стрелкового оружия и метания ручных гранат	Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок, изучение условий упражнения. Классификация целей на поле боя и их краткая характеристика. Простейшая огневая задача, её сущность и алгоритм решения. Способы ведения огня из автомата. Наводка оружия, сущность, виды и приёмы производства выстрела. Выбор момента выстрела. Изготовка для стрельбы из различных положений	Оценивают риски нарушения правил и мер безопасности. Приводят примеры нарушений правил и мер безопасности и их возможных последствий. Перечисляют меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием. Вырабатывают навыки прицеливания и производства выстрела. Выполняют практические действия по изготовке к стрельбе из различных положений
<i>Практическое занятие (4 ч).</i> Выполнение упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия и упражнения в метании учебно-имитационных ручных гранат	Условия выполнения начальных стрельб. Занятие на учебно-тренировочных средствах. Отработка нормативов, усовершенствование знаний по устройству оружия.	Актуализируют информацию об устройстве стрелкового оружия и ручных гранат и мерах безопасности при обращении с ними. Вырабатывают алгоритм действий при выполнении начальных стрельб и метании

	Действия со стрелковым оружием.	гранат.
	Выполнение упражнений начальных стрельб 1 УНС и гранатометаний	Отрабатывают нормативы по снаряжению магазина боеприпасами и изготовке для стрельбы из положения лёжа. Выполняют упражнение начальных стрельб и метание учебно-имитационных ручных гранат
Модуль № 3 «Основы технической подготовки и связи» (4 ч)		
<i>Классное занятие (1 ч).</i> Основные образцы вооружения и военной техники Сухопутных войск	Виды, назначение, общее устройство и тактико-технические характеристики основных образцов боевых машин (БМП-3; БТР-82А, танк Т-80, Т-90)	Формируют представления об основных образцах вооружения и военной техники. Классифицируют виды боевых машин. Рассказывают об основных тактико-технических характеристиках боевых машин
<i>Практическое занятие (1 ч).</i> Боевое применение беспилотных летательных аппаратов (БПЛА)	Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Ведение разведки местности с использованием БПЛА. Способы противодействия БПЛА противника	Формируют представления о способах боевого применения БПЛА. Объясняют способы ведения разведки местности с помощью БПЛА. Вырабатывают алгоритм противодействия БПЛА противника. Выполняют практические действия по управлению БПЛА
<i>Практическое занятие (1 ч).</i>	Предназначение, общее устройство	Формируют представления о видах,

Средства радиосвязи отделения (взвода)	и тактико-технические характеристики переносных радиостанций.	предназначении, тактико-технических характеристиках средств связи.
	Подготовка радиостанции к работе, настройка частот (диапазонов)	Классифицируют средства связи отделения. Объясняют последовательность действий при подготовке радиостанций к работе. Выполняют практические действия по подготовке радиостанции к применению
<p><i>Комплексное практическое занятие (1 ч).</i></p> <p>Правила ведения переговоров на средствах связи</p>	<p>Порядок ведения радиообмена. Особенности назначения позывных. Переход на запасные и резервные частоты. Меры по обману противника при ведении радиопереговоров по открытым каналам связи</p>	<p>Актуализируют информацию об устройстве радиостанций и подготовке их к работе. Объясняют порядок перехода на запасные и резервные частоты радиостанций. Раскрывают основные требования к ведению радиопереговоров. Перечисляют способы обмана противника при ведении радиопереговоров. Выполняют практические действия по подготовке радиостанции к применению и ведению радиопереговоров</p>
Модуль № 4 «Инженерная подготовка» (3 ч)		

<p><i>Практическое занятие (1 ч).</i> Оборудование позиции отделения. Последовательность отрывки окопа для стрелка</p>	<p>Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Заточка и правка инструмента. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность отрывки окопа для стрелка</p>	<p>Актуализируют информацию о порядке и сроках инженерного оборудования позиции отделения и окопа для стрелка. Рассказывают о назначении и порядке применения шанцевого инструмента. Объясняют способы маскировки окопа для стрельбы лёжа. Выполняют практические действия по оборудованию окопа для стрельбы лёжа</p>
<p><i>Практическое занятие (1 ч).</i> Минно-взрывные инженерные заграждения</p>	<p>Минно-взрывные противотанковые, противопехотные и смешанные инженерные заграждения. Основные виды противотанковых и противопехотных мин отечественного и зарубежного производства</p>	<p>Классифицируют типы мин. Объясняют общее устройство и принцип действия противотанковых и противопехотных мин. Рассказывают о порядке установки мин. Решают ситуационные задачи. Выполняют практические действия по подготовке и установлению противотанковых и противопехотных мин</p>
<p><i>Практическое занятие (1 ч).</i> Инженерная разведка местности</p>	<p>Средства разведки и разминирования. Особенности разведка дорог, мостов, зданий. Способы обнаруже-</p>	<p>Актуализируют информацию о типах мин и порядке их установки.</p>
	<p>ния и обезвреживания взрывоопасных предметов</p>	<p>Характеризуют демаскирующие признаки установки мин. Объясняют порядок обнаружения и обезвреживания взрывоопасных</p>

		предметов. Выполняют практические действия по обнаружению мин с использованием миноискателя, шупа, кошки
Модуль № 5 «Радиационная, химическая и биологическая защита» (3 ч)		
<i>Классное занятие (1 ч).</i> Оружие массового поражения. Ядерное, химическое и биологическое оружие. Зажигательные смеси	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов, средства и способы защиты от них. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Поражающие свойства зажигательного оружия и средства его применения	Актуализируют информацию об оружии массового поражения. Классифицируют виды ядерных взрывов. Рассказывают о поражающих свойствах ядерного взрыва, зажигательного оружия, признаках применения отравляющих веществ и биологического оружия. Вырабатывают алгоритм действий при применении противником оружия массового поражения
<i>Практическое занятие (1 ч).</i> Средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Оказание первой помощи при поражении ядерным, химическим и бактериологическим	Назначение, устройство и подбор по размеру средств индивидуальной защиты. Использование их в положениях «походное», «наготове» и «боевое», подаваемые при этом команды. Сигналы оповещения о применении противником оружия массового	Объясняют назначение и общее устройство средств индивидуальной защиты. Формируют навык использования средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Описывают порядок оказания первой

<p>(биологическим) оружием</p>	<p>поражения и порядок действий по ним. Назначение и устройство индивидуального противохимического пакета и правила пользования им. Правила поведения на заражённой местности</p>	<p>помощи при поражении ядерным, химическим и бактериологическим (биологическим) оружием. Объясняют правила поведения на заражённой местности. Выполняют нормативы</p>
<p><i>Практическое занятие (1 ч).</i> Основы ведения радиационного и химического наблюдения, разведки и дозиметрического контроля в подразделении</p>	<p>Назначение, устройство и порядок работы с войсковым измерителем дозы ИД-1 и войсковым прибором химической разведки (ВПХР)</p>	<p>Формируют навык использования войсковых средств радиационного и химического контроля. Объясняют порядок подготовки к работе измерителей доз и войскового прибора химической разведки. Выполняют практические действия по измерению уровня радиационного фона</p>
<p>Модуль № 6 «Первая помощь (Тактическая медицина)» (3 ч)</p>		
<p><i>Практическое занятие (1 ч).</i> Оснащение для оказания первой помощи раненым</p>	<p>Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи.</p>	<p>Актуализируют информацию о порядке оказания первой помощи. Объясняют состав и назначение средств оказания первой помощи. Решают ситуационные задачи.</p>
		<p>Выполняют практические действия по оказанию первой помощи</p>
<p><i>Практическое занятие (1 ч).</i></p>	<p>Основные типы ранений на поле боя.</p>	<p>Классифицируют типы ранений.</p>

<p>Типы ранений и способы оказания первой само- и взаимопомощи при них</p>	<p>Приёмы первой помощи. Остановка кровотечения. Наложение повязок. Иммобилизация конечностей</p>	<p>Объясняют порядок и условия различных видов кровотечений, иммобилизации конечностей. Выполняют практические действия по оказанию первой помощи</p>
<p><i>Комплексное практическое занятие (1 ч).</i> Эвакуация раненых с поля боя</p>	<p>Способы поиска, сближения и эвакуации раненых с поля боя. Штатные и подручные средства эвакуации раненых. Сердечно-лёгочная реанимация</p>	<p>Формулируют задачи зон эвакуации (красная, жёлтая, зелёная). Рассказывают об объёмах оказания первой помощи в зонах эвакуации. Объясняют порядок использования штатных и подручных средств эвакуации. Выполняют практические действия по эвакуации раненых с поля боя и проведению сердечно-лёгочной реанимации</p>
<p>Модуль № 7 «Общевинские уставы» (3 ч)</p>		
<p><i>Классное занятие (1 ч).</i> Военнослужащие и взаимоотношения между ними.</p>	<p>Общие обязанности, права и ответственность военнослужащих. Содержание воинской дисциплины.</p>	<p>Объясняют права и обязанности военнослужащих. Рассказывают о принципах единоначалия.</p>
<p>Общие обязанности и юридическая ответственность военнослужащих</p>	<p>Правила взаимоотношений между военнослужащими и ответственность за их нарушение. Сущность единоначалия и приказа командира (начальника).</p>	<p>Определяют знаки различия и воинские звания военнослужащих. Оценивают риски нарушения воинской дисциплины, вырабатывают модель поведения в воинском коллективе</p>

	Воинские звания. Обязанности солдата (матроса)	
<i>Практическое занятие (1 ч).</i> Внутренний порядок в подразделении. Обязанности должностных лиц суточного наряда по роте	Организация размещения и быта военнослужащих. Распределение времени и внутренний порядок. Состав и назначение суточного наряда. Обязанности дежурного и дневального по роте. Ответственность за нарушение порядка несения внутренней службы	Объясняют смысл понятия «внутренний порядок», роль лиц суточного наряда в его поддержании. Раскрывают обязанности лиц суточного наряда по роте. Решают ситуационные задачи. Формируют навыки, необходимые для освоения обязанностей дневального по роте
<i>Классное занятие (1 ч).</i> Организация и несение караульной службы. Обязанности должностных лиц караула	Виды караулов. Назначение и состав караула. Подготовка караула. Неприкосновенность часового. Обязанности часового, порядок применения оружия	Классифицируют виды караулов и их предназначение. Объясняют смысл понятия «неприкосновенность часового». Характеризуют обязанности часового, раскрывают особенности применения оружия. Оценивают риски нарушения порядка несения караульной службы, формируют готовность к несению караульной службы. Решают ситуационные задачи
Модуль № 8 «Строевая подготовка» (4 ч)		
<i>Практическое занятие (1 ч).</i>	Строй и управление ими. Обязанности	Объясняют основные положения

<p>Общие положения строевого устава. Строи отделения. Строевая стойка и повороты на месте. Выполнение воинского приветствия на месте</p>	<p>военнослужащих перед построением и в строю. Развёрнутый и походный строи отделения (взвода). Строевые приёмы на месте</p>	<p>Строевого устава. Перечисляют строевые приёмы на месте. Выполняют строевые приёмы</p>
<p><i>Практическое занятие (1 ч).</i> Строевые приёмы в движении. Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него</p>	<p>Строевые приёмы в движении без оружия. Выход из строя, подход к начальнику и возвращение в строй</p>	<p>Вырабатывают алгоритм выполнения строевых приёмов в движении. Перечисляют строевые приёмы в движении без оружия. Выполняют строевые приёмы</p>
<p><i>Практическое занятие (1 ч).</i> Строевые приёмы с оружием</p>	<p>Строевая стойка с оружием. Выполнение воинского приветствия с оружием. Строевые приёмы с оружием на месте (автоматом)</p>	<p>Вырабатывают алгоритм выполнения строевых приёмов с оружием. Перечисляют строевые приёмы с оружием на месте. Выполняют строевые приёмы</p>
<p><i>Практическое занятие (1 ч).</i> Строевые приёмы без оружия на месте и в движении в составе взвода</p>	<p>Движение в походном строю. Перестроение взвода. Перемена направления движения. Выполнение воинского приветствия в движении. Ответ на приветствие в составе подразделения</p>	<p>Характеризуют основные строевые приёмы в составе подразделения в движении. Вырабатывают алгоритм действий при перестроениях взвода. Выполняют строевые приёмы в составе подразделения</p>
<p>Модуль № 9 «Основы безопасности военной службы» (1 ч)</p>		

<p><i>Классное занятие (1 ч).</i> Основные мероприятия по обеспечению безопасности военной службы</p>	<p>Опасные факторы военной службы в процессе повседневной деятельности и боевой подготовки. Мероприятия по обеспечению безопасности военной службы</p>	<p>Классифицируют опасные факторы военной службы, виды нарушений правил и мер безопасности. Перечисляют меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием. Оценивают риски нарушения правил и мер безопасности. Формируют навыки минимизации рисков</p>
<p>ТЕМАТИЧЕСКИЙ БЛОК (вариативный компонент «Патриотическое воспитание и профессиональная ориентация») (8 ч)</p>		
<p><i>Беседа (1 ч).</i> Структура органов государственной власти Российской Федерации. Права и обязанности гражданина, воинская обязанность. Взаимодействие гражданина с государством и обществом, гражданские инициативы и волонтерство</p>	<p>Права, свободы и обязанности граждан в соответствии с Конституцией Российской Федерации. Система органов государственной власти федерального и регионального уровней. Правовая сфера жизни общества. Правообразующие принципы. Воинская обязанность. Проявления гражданственности в повседневной жизни. Патриотизм и псевдопатриотизм, взаимосвязь патриотизма и гражданственности.</p>	<p>Классифицируют структуру органов государственной власти Российской Федерации. Формируют представление о конституционных гарантиях прав и свобод граждан, об обязанностях граждан перед государством и обществом, о воинской обязанности. Аргументированно объясняют понятия гражданственности и патриотизма и оценивают их взаимосвязи. Объясняют правообразующие принципы равенства, свободы,</p>

	<p>Гражданское общество и его институты, система политических и общественных объединений</p>	<p>справедливости. Формируют представление о сфере правовых отношений между людьми, а также между личностью и государством, регулируемых действующим правом.</p> <p>Классифицируют институты гражданского общества, политические партии и общественные объединения.</p> <p>Объясняют роль и значение волонтерской деятельности в развитии общества и государства</p>
<p><i>Презентация (1 ч).</i> Профессии будущего — современная наука и высокие технологии в военной сфере, перспективные военные специальности</p>	<p>Специфика рынка труда. Военно-учётные специальности. Высшие учебные заведения Минобороны России и других федеральных органов государственной власти, где предусмотрена военная служба. Высокие технологии, их использование в военной и гражданской сферах</p>	<p>Формируют представление о тенденциях развития и изменениях на рынке труда. Классифицируют военно-учётные специальности.</p> <p>Формируют представление об организации подготовки офицерских кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации, МВД России, ФСБ, России, МЧС России, Росгвардии и др.</p> <p>Перечисляют новые и перспективные военные профессии</p>
<p><i>Беседа (1 ч).</i> Гибридные войны и невоенные конфликты в современном мире, противодействие негативным тенденциям в международных</p>	<p>Конструктивные и деструктивные ценности. Система общественных и личностных ценностей, расстановка приоритетов. Влияние средств массовой информации на</p>	<p>Перечисляют конструктивные и деструктивные ценности. Анализируют порядок формирования личностной системы ценностей.</p>

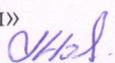
<p>отношениях</p>	<p>общество. Способы и инструменты формирования общественного мнения. Информационно-психологическая война. Ложная и недостоверная информация: основные признаки. От холодной войны к гибридной войне. Стратегия гибридных войн. Концепция «мягкой силы». Невоенные «факторы силы» в международных конфликтах</p>	<p>Классифицируют различные виды воздействий на общественное сознание. Формируют представление о роли средств массовой информации в современном мире и об их влиянии на общество. Объясняют роль пропаганды в информационно-психологическом противостоянии на международной арене. Рассказывают о невоенных мерах воздействия в системе международных отношений, о технологиях ведения гибридных войн. Классифицируют признаки искажения информации в целях негативного воздействия на общество. Формируют представление о методах и средствах воздействия на общество в целях дестабилизации. Вырабатывают алгоритм противодействия негативному информационно-психологическому влиянию</p>
<p><i>Викторина (интеллектуальная игра) (1 ч).</i> Ратные страницы истории Отечества. Подвиг народа в Великой Отечественной войне 1941—1945 годов</p>	<p>События, ставшие основой государственных праздников и памятных дат России. Причины начала Великой Отечественной войны и усилия СССР по её предотвращению.</p>	<p>Рассказывают о событиях, ставших основой государственных праздников и памятных дат России. Анализируют причины начала Великой Отечественной войны и усилия СССР по её предотвращению.</p>

	<p>Основные битвы и операции Великой Отечественной войны (Битва за Москву, Сталинградская битва, Курская дуга, битва за Кавказ, освобождение Украины, операция «Багратион», освобождение Европы, Берлинская операция). Вклад народа в победу на трудовом фронте. Герои Великой Отечественной войны. Значение Великой Отечественной войны в жизни каждой семьи участников сборов</p>	<p>Перечисляют основные битвы и операции Великой Отечественной войны. Оценивают вклад народа в победу на трудовом фронте. Рассказывают о героях Великой Отечественной войны. Рассказывают о значении Великой Отечественной войны в жизни каждой семьи участников сборов</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №35»

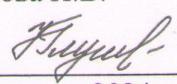
ПРИНЯТО

протокол заседания методического
объединения « Олимп»


от «30» августа 2024 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Глушенкова Н.В.


от «30» августа 2024 года

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
« Основы медицинских знаний »**

для обучающихся 11 классов

2024

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы медицинских знаний» разработана в соответствии с требованиями:

– Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», – Федерального закона от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»,

– Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО), утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287,

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413,

– приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287» (Зарегистрирован Минюстом России 17.08.2022 № 69675).

Рабочая программа внеурочной деятельности «Основы медицинских знаний» предназначена для обучающихся 5,6,7,8 классов, изучающих курс дистанционно.

Необходимость этого курса обусловлена тем, что жизнь современного человека порой не обходится без чрезвычайных ситуаций и несчастных случаев, которые могут случиться где угодно: дома, в школе, на улице, на дороге, при катастрофах и стихийных бедствиях, и часто состояние пострадавшего усугубляется не из-за тяжести травмы, а из-за отсутствия элементарных знаний по вопросам оказания первой помощи у оказавшихся рядом людей. Поэтому очень важно учащимся иметь соответствующие знания и практические навыки по оказанию первой медицинской помощи, уметь оказывать само и взаимопомощь при различных травмах и неотложных состояниях до прибытия профессиональной помощи.

Цель программы:

Приобретение навыков распознавания неотложных состояний и умений оказывать первую доврачебную помощь;

Реализация цели предусматривает решение следующих задач:

1. Познакомить учащихся с различными видами травм и неотложных состояний.
2. Научить приемам оказания первой доврачебной помощи при закрытых открытых травмах
3. Обучить методам оказания реанимационной помощи
4. Сформировать тактику поведения в стрессовой ситуации

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Требования к результатам освоения курса внеурочной деятельности «Основы медицинских знаний» в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение курса внеурочной деятельности «Основы медицинских знаний» в основной школе даёт возможность достичь

личностных результатов:

- знание основ оказания доврачебной помощи;
- сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение основ медицинских знаний; интеллектуальных умений (анализировать, делать

выводы, принимать решения);

- развитие сознания и компетентности в решении проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и гражданского поведения, осознанного и ответственного отношения к принимаемым решениям;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной деятельности;
- формирование понимания ценности жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

метапредметных результатов :

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками медицинской информации: находить медицинскую информацию в различных источниках (научно-популярной литературе, медицинских и справочниках, интернете), анализировать и оценивать информацию; умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

предметных результатов:

- умение оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;
- умение применять универсальный алгоритм оказания доврачебной помощи;
- прогнозировать воздействие негативных факторов на организм;
- применять приемы психологической поддержки пострадавшему.

Содержание курса внеурочной деятельности

Введение

Общее понятие о здоровье как состоянии организма. Критерии здоровья. Анатомо-физиологические особенности человека в подростковом периоде. Значение первой медицинской помощи для сохранения здоровья человека.

Оборудование: торс человека разборный, сумка и комплекты медицинского имущества для оказания первой помощи, глюкометр, тонометр (механический и электронный), кушетка медицинская, фанендоскоп, стетоскоп.

Ранения. Оказание первой медицинской помощи

Раны, их виды, характеристика. Осложнения при ранениях. Десмургия. Повязка и

перевязка. Виды повязок. Виды перевязочного материала. Правила наложения повязок. Практическое занятие № 1 «Оказание первой помощи при ранениях. Перевязка».

Оборудование: имитаторы ранений и поражений, сумка и комплекты медицинского имущества для оказания первой помощи.

Кровотечения. Оказание первой медицинской помощи

Кровь. Состав крови. Кровотечение: наружное и внутреннее, их характеристики. Артериальное, венозное, капиллярное кровотечение, их обнаружение. Принятие мер по предупреждению заражения раны. Перевязочный пакет. Обеззараживание рук и перевязочного материала. Остановка кровотечения посредством прижатия артерии пальцем, наложения давящей повязки. Наложение жгута при ранении крупных сосудов. Жгуты: резиновый, матерчатый, самодельный. Правила наложения жгута. Первая помощь при кровотечении из носа. Борьба с болью.

Оборудование: модель системы кровообращения, имитаторы ранений и поражений, сумка и комплекты медицинского имущества для оказания первой помощи, робот – тренажер с разными режимами работы.

Травмы опорно-двигательного аппарата. Оказание первой медицинской помощи

Понятие о травме. Виды травм. Механическая травма. Ссадины, кровоподтёки. Переломы костей: травматические и патологические. Открытые и закрытые переломы. Обнаружение переломов, оказание первой помощи. Вывих, причины вывихов, их обнаружение. Частичный вывих. Оказание первой помощи при вывихах. Растяжение связок. Оказание первой помощи. Правила наложения повязок. Стерильность повязок. Шинирование. Первая медицинская помощь при черепно-мозговой травме. Первая медицинская помощь при травмах груди, живота, в области таза, при повреждении позвоночника. Профилактика травм опорно-двигательного аппарата. Практическое занятие № 2 «Оказание первой помощи при травмах».

Оборудование: скелет человека, модель скелета человека с мышцами, сумка и комплекты медицинского имущества для оказания первой помощи, комплекты шин (складные средние, проволочные для ног и рук, транспортная Дитерихса, иммобилизационная пневматическая и вакуумная), носилки санитарные ковшовые и плащевые, робот – тренажер с разными режимами работы, негатоскоп.

Реанимация

Сердечная недостаточность, основные понятия и определения. Инсульт, возможные причины и возникновение. Понятие о клинической смерти и реанимации. Возможные причины клинической смерти и ее признаки.

Практическое занятие № 3 «Оказание первой помощи при остановке сердечной деятельности и прекращении дыхания».

Оборудование: модель строения сердца разборная, модель объемная головного мозга, кардиограф, учебный дефибриллятор, робот – тренажер с разными режимами работы, сумка и комплекты медицинского имущества для оказания первой помощи.

Ожоги и обморожения

Ожоги термические. Степени тяжести, симптомы. Первая помощь. Ожоговый шок. Ожоги химические. Степени тяжести, симптомы. Первая помощь. Обморожения. Степени тяжести, симптомы. Первая помощь. Общее обморожение организма. Практическое занятие № 4 «Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях».

Оборудование: имитаторы ранений и поражений, сумка и комплекты медицинского имущества для оказания первой помощи.

Травматический шок и противошоковые мероприятия

Травматический шок. Причины шока. Фазы травматического шока. Степени тяжести, предупреждение и профилактика шока.

Оборудование: имитаторы ранений и поражений, сумка и комплекты медицинского имущества для оказания первой помощи.

Инфекционные болезни

Инфекционные болезни. Эпидемии, пандемии. Возбудители, причины инфекционных заболеваний. Группы инфекционных заболеваний.

Профилактика инфекционных заболеваний. Карантин, обсервация. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация.

Дизентерия. Сальмонеллез. Холера. Другие опасные заболевания. Венерические заболевания. Профилактика венерических заболеваний, их опасность. Синдром приобретенного иммунодефицита. Пути заражения. Симптомы заболевания. Профилактика и лечение.

Методы лечения и уход за больным. Основные источники лекарственных средств. Формы лекарственных средств. Фитотерапия. Гирудотерапия. Использование яда змей и пчел. Лечебные свойства мумиё. Иглоукалывание. Гомеопатия. Точечный массаж. Йога. Уход тяжелобольного. Методы наблюдения за состоянием здоровья больного.

Оборудование: анатомический тренажер для промывания желудка, анатомический тренажер для взятия мазка из зева.

Функциональные характеристики и пробы как показатель состояния здоровья человека

Соматоскопия - методика оценки физического развития. Соматометрия - снятие антропометрических показателей. Знакомство с медицинским учреждением.

Оборудование: прибор для сравнения содержания углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе, цифровая лаборатория RELAB с набором датчиков по физиологии (датчики ЧСС, артериального давления, ручной динамометр, температуры, частоты дыхания).

При реализации содержания курса внеурочной деятельности «Основы медицинских знаний» предполагается использование следующих форм организации занятия:

- собеседование,
- консультация,
- практическая работа.

При изучении материала будут использованы следующие виды учебно-познавательной деятельности учащихся:

виды деятельности со словесной (знаковой) основой

- слушание объяснений учителя,
- слушание и анализ выступлений своих,
- работа с научно-популярной литературой,
- отбор и сравнение материала по нескольким источникам,
- написание рефератов и докладов,
- выполнение заданий по разграничению понятий,
- систематизация учебного материала;

Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:

- просмотр видеоматериалов
- анализ графиков, таблиц, схем,
- объяснение наблюдаемых явлений,
- анализ проблемных ситуаций.

виды деятельности с практической (опытной) основой:

- работа с раздаточным материалом,
- выполнение практических работ.

Тематическое планирование

№ п/п	Название разделов, тем	Кол-во часов		
		всего	теория	практика
1.	Введение.	3	3	
1.1	Общее понятие о здоровье как состоянии организма	1	1	-
1.2	Критерии здоровья. Анатомо-физиологические особенности человека в подростковом периоде.	1	1	-
1.3	Значение первой медицинской помощи для сохранения здоровья человека.	1	1	-
2.	Ранения. Оказание первой медицинской помощи	2	1	1
2.1	Раны, их виды, характеристика. Осложнения при ранениях. Десмургия.	1	1	-
2.2	Повязка и перевязка. Виды повязок. Виды перевязочного материала. Правила наложения повязок.	1	-	1
3.	Кровотечения. Оказание первой медицинской помощи	2	2	
3.1	Кровь. Состав крови. Кровотечение: наружное и внутреннее, их характеристики. Артериальное, венозное, капиллярное кровотечение, их обнаружение.	1	1	-
3.2	Принятие мер по предупреждению заражения раны. Перевязочный пакет. Обеззараживание рук и перевязочного материала. Остановка кровотечения посредством прижатия артерии	1	1	-

	пальцем, наложения давящей повязки.			
4.	Травмы опорно-двигательного аппарата. Оказание первой медицинской помощи	3	2	1
4.1	Понятие о травме. Виды травм. Механическая травма. Ссадины, кровоподтёки. Переломы костей: травматические и патологические. Открытые и закрытые переломы. Обнаружение переломов, оказание первой помощи.	1	1	-

4.2	Вывих, причины вывихов, их обнаружение. Частичный вывих. Оказание первой помощи при вывихах. Растяжение связок. Оказание первой помощи. Правила наложения повязок. Стерильность повязок. Шинирование. Первая медицинская помощь при черепно-мозговой травме. Первая медицинская помощь при травмах груди, живота, в области таза, при повреждении позвоночника. Профилактика травм опорно-двигательного аппарата.	1	1	-
4.3	Практическое занятие № 2 «Оказание первой помощи при травмах».	1	-	1
5.	Травматический шок и противошоковые мероприятия	1	-	-
5.1	Травматический шок. Причины шока. Фазы травматического шока. Степени тяжести, предупреждение и профилактика шока.	1	-	-
6.	Ожоги и обморожения	3	2	1
6.1	Ожоги термические. Степени тяжести, симптомы. Первая помощь. Ожоговый шок. Ожоги химические. Степени тяжести, симптомы. Первая помощь	1	1	-
6.2	Обморожения. Степени тяжести, симптомы. Первая помощь. Общее обморожение организма.	1	1	-
6.3	Практическое занятие № 4 «Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях».	-	-	1
7.	Реанимация	4	3	1
7.1	Сердечная недостаточность, основные понятия и определения.	1	1	-
7.2	Инсульт, возможные причины и возникновение.	1	1	-
7.3	Понятие о клинической смерти и	1	1	-
	реанимации. Возможные причины клинической смерти и ее признаки.			
7.4	Практическое занятие № 3 «Оказание первой помощи при остановке сердечной деятельности и прекращении дыхания».	-	-	1
8.	Инфекционные болезни	5	5	-

8.1	Инфекционные болезни. Эпидемии, пандемии. Возбудители, причины инфекционных заболеваний. Группы инфекционных заболеваний.	1	1	-
8.2	Профилактика инфекционных заболеваний. Карантин, обсервация. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация.	1	1	-
8.3	Дизентерия. Сальмонеллез. Холера. Другие опасные заболевания. Венерические заболевания	1	1	-
8.4	Профилактика венерических заболеваний, их опасность. Синдром приобретенного иммунодефицита. Пути заражения. Симптомы заболевания. Профилактика и лечение. Методы лечения и уход за больным.	1	1	-
8.5	Основные источники лекарственных средств. Формы лекарственных средств. Фитотерапия. Гирудотерапия. Использование яда змей и пчел. Лечебные свойства мумиё. Иглоукалывание. Гомеопатия. Точечный массаж. Йога. Уход тяжелобольного. Методы наблюдения за состоянием здоровья больного.	1	1	-
9.	Методы лечения и уход за больным	7	7	-
9.1	Основные источники лекарственных средств. Формы лекарственных средств.	1	1	-
9.2	Фитотерапия. Гирудотерапия.	1	1	-
9.3	Использование яда змей и пчел.	1	1	-
9.4	Лечебные свойства мумиё. Иглоукалывание	1	1	-
9.5	Гомеопатия. Точечный массаж. Йога.	1	1	-
9.6	Уход тяжелобольного.	1	1	-
9.7	Методы наблюдения за состоянием здоровья больного	1	1	-
10.	Функциональные характеристики и	2	2	-
	пробы как показатель состояния здоровья человека			
10.1	Соматоскопия - методика оценки физического развития. Соматоскопия - методика оценки физического развития.	1	1	-

10.2	Знакомство с медицинским учреждением.	1	1	-
11.	Подведение итогов	2	2	
	Итого	34	28	6

Информационно-методическое обеспечение

1. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для 6,7, 8 класс. – М., Просвещение, 2014.
2. Гостюшин, А. В. Энциклопедия экстремальных ситуаций / А. В. Гостюшин. - М.: Зеркало, 2004.
3. Лифлянский, В. Г. и др. Лечебные свойства пищевых продуктов / В. Г. Лифлянский, В. В. Закревский, М. Н. Андропова. - М.: Терра, 2010.
4. Поляков, В. В. Безопасность человека в экстремальных ситуациях / В. В. Поляков, Е. А. Сербарин. - М., 1992.
5. Справочник лекарственных растений. - М., 1999.
6. Барановский А.Ю. Руководство по домашней медицине. Наука. Санкт- Петербург, 2003. 612с.
7. Заликина Л.С. Общий уход за больными. М.: Медицина, 2003. – 310с.
8. Колесов Д.В. Основы гигиены и санитарии. – М.: Просвещение, 1989. 224с.
9. Обуховец Т.П., Склярова Т.А., Чернова О.В. Основы сестринского дела. Медицина для вас. Ростов н/Д, 2009. - 432с.
10. Палеев Н.Р. Справочник врача общей практики. М.: Медицина, 2008. –
11. Федюкович Н.И. Основы медицинских знаний. Феникс, 2015

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Муляжи и накладки по травмам
2. Видеофильмы
3. Медицинские средства для оказания первой доврачебной помощи:
4. носилки, перевязочный материал, шины, жгуты, антисептики
5. Плакаты и таблицы по первой медицинской помощи
6. Фонендоскопы, тонометры, секундомер
7. Предметы ухода за больным