

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Дагестан

Администрация муниципального района "Кизлярский район"

МКОУ "Хуцеевская СОШ"

РАССМОТРЕНО

ШМО учителей

естественно- точного цикла

*Разакова Х.А.*

Протокол №1

от «26» 09 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора УВР

*Л.В.*

Мазурова Л.В.

Протокол №1

от «29» 09 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МКОУ

"Хуцеевская СОШ"



Магомедова Р.З.

Приказ № 94-ОД

от «1» 10 2024 г.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по учебному предмету «Биология»  
для обучающихся 9 класса  
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Разакова Хадижат Алиевна  
учитель биологии и химии

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа к линии УМК Линия Жизни под редакцией В.В. Пасечника

Данная рабочая программа является составной частью основной образовательной программы школы и разработана на основе нормативных документов.

Адаптированная рабочая программа ориентирована на использование учебника В.В. Пасечника 9 класс, Москва. Издательский центр «Просвещение», 2023.

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

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

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

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

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосфера, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

владение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;  
воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.  
Количество часов, отведенных для изучения биологии по адаптированной рабочей программе составляет в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 1. Человек – биосоциальный вид

Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Методы изучения организма человека. Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Особенности человека как биосоциального существа.

Место человека в системе органического мира. Человек как часть природы. Систематическое положение современного человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Доказательства животного происхождения человека. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы становления человека. Человеческие расы.

### 2. Структура организма человека

Строение и химический состав клетки. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Многообразие клеток, их деление. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Хромосомный набор. Митоз, мейоз. Соматические и половые клетки. Столовые клетки. Типы тканей организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

#### *Лабораторные и практические работы.*

Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах).

### 3. Нейрогуморальная регуляция

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

Рецепторы. Двухнейронные и трёхнейронные рефлекторные дуги. Спинной мозг, его строение и функции. Рефлексы спинного мозга. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Рефлексы головного мозга. Безусловные (врождённые) и условные (приобретённые) рефлексы. Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы.

Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушение в работе эндокринных желез. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма.

#### *Лабораторные и практические работы.*

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

#### **4. Опора и движение**

Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Рост костей в длину и толщину. Соединение костей. Скелет головы. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.

Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц: статическая и динамическая, мышцы сгибатели и разгибатели. Утомление мышц. Гиподинамия. Роль двигательной активности в сохранении здоровья.

Нарушения опорно-двигательной системы. Возрастные изменения в строении костей. Нарушение осанки. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

##### *Лабораторные и практические работы.*

Изучение строения костей (на моляжах).

Изучение строения позвонков (на моляжах).

Измерение массы и роста своего организма.

Выявление нарушения осанки.

Определение признаков плоскостопия.

Оказание первой помощи при повреждении скелета и мышц.

#### **5. Внутренняя среда организма**

Внутренняя среда и её функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Малокровие, его причины. Красный костный мозг, его роль в организме. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свёртывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донорство.

Иммунитет и его виды. Факторы, влияющие на иммунитет (приобретённые иммунодефициты): радиационное облучение, химическое отравление, голодание, воспаление, вирусные заболевания, ВИЧ-инфекция. Вилочковая железа, лимфатические узлы. Вакцины и лечебные сыворотки. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова по изучению иммунитета.

##### *Лабораторные и практические работы.*

Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение) на готовых микропрепаратах.

#### **6. Кровообращение**

Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях.

##### *Лабораторные и практические работы.*

Измерение кровяного давления.

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

Первая помощь при кровотечениях.

#### **7. Дыхание**

Дыхание и его значение. Органы дыхания. Лёгкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Жизненная ёмкость лёгких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания.

Инфекционные болезни, передающиеся через воздух, предупреждение воздушно-капельных инфекций. Вред табакокурения, употребления наркотических и психотропных веществ. Реанимация. Охрана воздушной среды. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания.

**Лабораторные и практические работы.**

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

**8. Питание и пищеварение**

Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Пищеварение в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Пищеварение в желудке, в тонком и в толстом кишечнике. Всасывание питательных веществ. Всасывание воды. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа, их роль в пищеварении.

Микробиом человека – совокупность микроорганизмов, населяющих организм человека. Регуляция пищеварения. Методы изучения органов пищеварения. Работы И.П. Павлова.

Гигиена питания. Предупреждение глистных и желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений. Влияние курения и алкоголя на пищеварение.

**Лабораторные и практические работы.**

Исследование действия ферментов слюны на крахмал.

**9. Обмен веществ и превращение энергии**

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии.

Витамины и их роль для организма. Поступление витаминов с пищей. Синтез витаминов в организме. Авитаминозы и гиповитаминозы. Сохранение витаминов в пище.

Нормы и режим питания. Рациональное питание – фактор укрепления здоровья. Нарушение обмена веществ.

**Лабораторные и практические работы.**

Исследование состава продуктов питания.

Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах.

**10. Кожа**

Строение и функции кожи. Кожа и её производные. Кожа и терморегуляция. Влияние на кожу факторов окружающей среды.

Закаливание и его роль. Способы закаливания организма. Гигиена кожи, гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждения. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном удаres, ожогах и обморожениях.

**Лабораторные и практические работы.**

Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти.

Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви.

#### **11. Выделение**

Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Микроскопическое строение почки. Нефрон. Образование мочи. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение.

*Лабораторные и практические работы.*  
Определение местоположения почек (на муляже).

#### **12. Размножение и развитие**

Органы репродукции, строение и функции. Половые железы. Половые клетки. Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Влияние на эмбриональное развитие факторов окружающей среды. Роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены. Роль генетических знаний для планирования семьи. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика.

*Лабораторные и практические работы.*  
Описание основных мер по профилактике инфекционных вирусных заболеваний: СПИД и гепатит.

#### **13. Органы чувств и сенсорные системы**

Органы чувств и их значение. Аналиторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы. Зрительное восприятие. Нарушения зрения и их причины. Гигиена зрения.  
Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Слуховое восприятие. Нарушения слуха и их причины. Гигиена слуха.

Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма.

*Лабораторные и практические работы.*  
Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате).

Изучение строения органа слуха (на муляже).

#### **14. Поведение и психика**

Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Социальная обусловленность поведения человека. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека, работы И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Наследственные и ненаследственные программы поведения у человека. Приспособительный характер поведения.

Первая и вторая сигнальные системы. Познавательная деятельность мозга. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одарённость. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Режим труда и отдыха. Сон и его значение. Гигиена сна.

*Лабораторные и практические работы.*

Изучение кратковременной памяти.

#### **15. Человек и окружающая среда**

Человек и окружающая среда. Экологические факторы и их действие на организм человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Микроклимат жилых помещений. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Здоровье человека как социальная ценность. Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Всемирная организация здравоохранения.

Человек как часть биосфера Земли. Антропогенные воздействия на природу. Урбанизация. Цивилизация. Техногенные изменения в окружающей среде. Современные глобальные экологические проблемы. Значение охраны окружающей среды для сохранения человечества.

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

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

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

**1) гражданского воспитания:**

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

**2) патриотического воспитания:**

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

**3) духовно-нравственного воспитания:**

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

**4) эстетического воспитания:**

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

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

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);  
осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;  
соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;  
сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

**6) трудового воспитания:**  
активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

**7) экологического воспитания:**  
ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;  
осознание экологических проблем и путей их решения;  
готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

**8) ценности научного познания:**  
ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;  
понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;  
развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

**9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**  
адекватная оценка изменяющихся условий;  
принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;  
планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

### Познавательные универсальные учебные действия

#### 1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явление);  
устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явление, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматривающихся фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

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

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

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

**2) базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

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

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

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

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

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

**3) работа с информацией:**

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

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

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

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

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**1) общение:**

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

**2) совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой; овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

**Регулятивные универсальные учебные действия****Самоорганизация:**

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания; ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

**Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

**Принятие себя и других**

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения *в 9 классе*:

характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и

их связи с другими науками и техникой;

объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, отличия человека от животных, приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей), родство человеческих рас;

приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И. П. Павлов, И. И. Мечников, А. А. Ухтомский, П. К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;

применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;

характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;

выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями, между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;

применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;

объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека;

характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы, наследственные и ненаследственные программы поведения, особенности высшей нервной деятельности человека, виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна, структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов;

различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека, объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения;

аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха,

позитивное эмоционально-психическое состояние;  
 использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;  
 владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях;  
 демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства, технологии, основ безопасности и защиты Родины, физической культуры;  
 использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности, проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты;  
 соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности.

#### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Человек — биосоциальный вид	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
2	Структура организма человека	2	0	0,5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
3	Нейрогуморальная регуляция	5	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
4	Органы чувств и сенсорные системы	3	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
5	Опора и движение	3	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
6	Внутренняя среда организма	2	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
7	Кровообращение	2	0	1.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>

8	Дыхание	2	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
9	Питание и пищеварение	3	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
10	Обмен веществ и превращение энергии	2	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
11	Кожа	2	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
12	Выделение	2	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
13	Размножение и развитие	2	0	0.5	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
14	Поведение и психика	2	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
15	Человек и окружающая среда	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41aa8c">https://m.edsoo.ru/7f41aa8c</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	7,5	

#### ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения по		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	плану	факту	
1	Науки о человеке. Человек как часть природы . Антропогенез	1	0	0	06.09.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863df188">https://m.edsoo.ru/863df188</a>
2	Строение и химический состав клетки Типы тканей организма человека. Практическая работа «Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах)»	1	0	0.5	13.09.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863df354">https://m.edsoo.ru/863df354</a>

3	Органы и системы органов человека. Практическая работа «Распознавание органов и систем органов человека (по таблицам)»	1	0	0.5	20.09.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863df4a8">https://m.edsoo.ru/863df4a8</a>
4	Нервные клетки. Рефлекс. Рецепторы Нервная система человека, ее организация и значение	1	0	0	27.09.2024		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863df606">https://m.edsoo.ru/863df606</a>
5	Спинной мозг, его строение и функции	1	0	0	04.10.2024	4-10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863dfa8">https://m.edsoo.ru/863dfa8</a>
6	Головной мозг, его строение и функции.	1	0	0	11.10.2024	11-10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863dfdb8">https://m.edsoo.ru/863dfdb8</a>
7	Вегетативная нервная система Нервная система как единое целое. Нарушения в работе нервной системы	1	0	0	18.10.2024	18-10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863dfc6e">https://m.edsoo.ru/863dfc6e</a>
8	Эндокринная система человека Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма	1	0	0	25.10.2024	25-10	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863dff0c">https://m.edsoo.ru/863dff0c</a>
9	Органы чувств и их значение. Глаз и зрение. Практическая работа «Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате)» Механизм работы зрительного анализатора. Гигиена зрения.	1	0	0.5	08.11.2024	8-11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e00ba">https://m.edsoo.ru/863e00ba</a>
10	Ухо и слух.	1	0	0	15.11.2024	15-11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e0682">https://m.edsoo.ru/863e0682</a>
11	Органы равновесия, мышечное чувство, осязание Вкусовой и обонятельный анализаторы. Взаимодействие сенсорных систем	1	0	0	22.11.2024	22-11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e0682">https://m.edsoo.ru/863e0682</a>
12	Обобщение и систематизация знаний по темам "Науки о человеке и их методы", "Структура организма человека", "Нейрогуморальная регуляция", "Органы чувств и сенсорные системы"	1	1	0	29.11.2024	29-11	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e098e">https://m.edsoo.ru/863e098e</a>

13	Скелет человека, строение его отделов и функции.	1	0	0	6.12.2024	<i>6.12</i>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e0c36">https://m.edsoo.ru/863e0c36</a>
14	Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Практическая работа «Исследование свойств кости»	1	0	0.5	13.12.2024	<i>13.12</i>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e4fd4">https://m.edsoo.ru/863e4fd4</a>
15	Нарушения опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата Практическая работа «Изучение строения костей (на макетах)»	1	0	0.5	20.12.2024	<i>20.12</i>	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e50ec">https://m.edsoo.ru/863e50ec</a> <a href="https://m.edsoo.ru/863e51fa">https://m.edsoo.ru/863e51fa</a>
16	Внутренняя среда организма и ее функции Состав крови. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение)»	1	0	0.5	27.12.2024	<i>27.12</i>	[Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e5416">https://m.edsoo.ru/863e5416</a>
17	Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови Иммунитет и его виды	1	0	0	10.01.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e5538">https://m.edsoo.ru/863e5538</a>
18	Органы кровообращения Строение и работа сердца Сосудистая система.	1	0	0	17.01.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e5538">https://m.edsoo.ru/863e5538</a>
19	Регуляция деятельности сердца и сосудов.	1	0	0	24.01.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e10b4">https://m.edsoo.ru/863e10b4</a>
20	Обобщение и систематизация знаний по темам "Опора и движение", "Внутренняя среда организма", "Кровообращение", "лимфообращение"	1	0	0.5	31.01.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e10b4">https://m.edsoo.ru/863e10b4</a>
21	Дыхание и его значение. Органы дыхания Механизмы дыхания. Регуляция дыхания Практическая работа «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»	1	0	0.5	07.02.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e0d9e">https://m.edsoo.ru/863e0d9e</a>

22	Заболевания органов дыхания и их профилактика Оказание первой помощи при поражении органов дыхания Практическая работа «Определение частоты дыхания. Влияние различных факторов на частоту дыхания»	1	0	0.5	14.02.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e1398">https://m.edsoo.ru/863e1398</a>
23	Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение Органы пищеварения, их строение и функции Пищеварение в ротовой полости. Практическая работа «Исследование действия ферментов слюны на крахмал»	1	0	0.5	21.02.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e15f0">https://m.edsoo.ru/863e15f0</a>
24	Пищеварение в желудке и кишечнике. Методы изучения органов пищеварения. Гигиена питания	1	0	0	28.02.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e1712">https://m.edsoo.ru/863e1712</a>
25	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Практическая работа «Исследование состава продуктов питания» Регуляция обмена веществ Витамины и их роль для организма.	1	0	0.5	07.03.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e1712">https://m.edsoo.ru/863e1712</a>
26	Обобщение и систематизация знаний по темам "Дыхание", "Питание и пищеварение" "Обмен веществ и превращение энергии"	1	0	0	14.03.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e182a">https://m.edsoo.ru/863e182a</a>
27	Строение и функции кожи. Практическая работа «Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти» Кожа и ее производные.	1	0	0.5	21.03.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e1942">https://m.edsoo.ru/863e1942</a>

28	Кожа и терморегуляция. Практическая работа «Определение жирности различных участков кожи лица» Заболевания кожи и их предупреждение Гигиена кожи. Закаливание. Практическая работа «Описание основных гигиенических требований к одежде и обуви»	1	0	0	4.04.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e1d70">https://m.edsoo.ru/863e1d70</a>
29	Значение выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции.	1	0	0	11.04.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e1e9c">https://m.edsoo.ru/863e1e9c</a>
30	Заболевания органов мочевыделительной системы, их предупреждение. Практическая работа «Описание мер профилактики болезней почек»	1	0	0.5	18.04.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e20d6">https://m.edsoo.ru/863e20d6</a>
31	Особенности размножения человека. Наследование признаков у человека. Органы репродукции человека Практическая работа «Изучение строения костей (на макетах)»	1	0	0.5	25.04.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e220c">https://m.edsoo.ru/863e220c</a>
32	Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика.	1	0	0	07.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e220c">https://m.edsoo.ru/863e220c</a>
33	Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность человека, история ее изучения Врожденное и приобретенное поведение	1	0	0	16.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e231a">https://m.edsoo.ru/863e231a</a>
34	Резервный урок по темам "Покровы тела человека", "Выделение", "Размножение и развитие человека"	1	0	0.5	23.05.2025		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/863e25fe">https://m.edsoo.ru/863e25fe</a>

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Биология: 9-й класс: базовый уровень: учебник, 9 класс/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. и другие; под ред. Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Биология. Организация индивидуально-групповой деятельности

на уроках. 5—9 классы : методические рекомендации / В. В. Пасечник. — М. : Российский учебник, 2019. — 652 с.

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://edsoo.ru/2023/08/08/biologiya-bazovyj-uroven-realizacziya/>

<https://edsoo.ru/2023/08/07/metodicheskoe-posobie-prepodavanie-estestvenno-nauchnyh-predmetov-v-usloviyah-obnovleniya-soderzhaniya-obshhego-obrazovaniya-5-9-klassy-2021-g/>

<https://edsoo.ru/2023/08/08/biologiya-uglublennyj-uroven-realiz/>

В настоящей программе прошнуровано,  
пронумеровано и скреплено печатью

19 страниц

Директор  Magomedova R.Z.



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и науки Республики Дагестан  
Администрация муниципального района "Кизлярский район"  
МКОУ "Хуцеевская СОШ"

РАССМОТРЕНО  
ШМО учителей естественно-точного  
цикла  
*Разакова Х.А.*  
Protokol №1  
от «26» 09 2024 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора УВР  
*М* Мазурова Л.В.  
Протокол №1  
от «30» 09 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МКОУ "Хуцеевская  
СОШ"  
Магомедова Р.З.  
Приказ № 94-ОД  
от «1» 10 2024 г.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по учебному предмету «Химия»  
для обучающихся 9 класса  
на 2024-2025 учебный год

Составитель: Разакова Хадижат Алиевна  
учитель биологии и химии

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа курса химии 9 класса составлена на основе программы авторского курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений (автор: О.С. Габриелян). Соответствует стандарту специального (коррекционного) образования по химии.

Данная рабочая программа разработана на основе следующих документов:

1. Закона РФ «Об образовании»;

Рабочая программа составлена с учётом особенностей данного класса, учитывает особенности познавательной деятельности обучающихся, способствует умственному развитию, определяет оптимальный объем знаний и умений по биологии. В целях максимального коррекционного воздействия в программу включен учебно-игровой материал, коррекционно-развивающие игры и упражнения, направленные на повышение интеллектуального уровня.

Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- **владение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- **воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

### Задачи:

- развить и укрепить интерес к предмету;
- при помощи практических работ закрепить, систематизировать и углубить знания учащихся о фундаментальных законах химии;
- объяснить на современном уровне свойства соединений и химические процессы, протекающие в окружающем мире и используемые человеком;
- показать связь химии с окружающей жизнью, с важнейшими сферами жизнедеятельности человека;
- способствовать развитию познавательных интересов учащихся;
- предоставить учащимся возможность применять химические знания на практике, формировать общеначальные и химические умения и навыки, необходимые в деятельности экспериментатора и полезные в повседневной жизни;
- научить вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения;
  - нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
  - формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного итогового самоконтроля);
  - развитие общеучебных умений и навыков.

Решению поставленных задач служат разнообразные методы и организационные формы обучения, а также программа располагает большими возможностями для решения задач воспитания и развития учащихся во взаимосвязи. Программный материал содержит сведения о методах изучения природы - наблюдении, эксперименте, измерении, а также приборах и инструментах, используемых в химических лабораториях. Содержание программы предполагает построение учебного процесса на творческой основе в системе «субъект - субъективные взаимоотношения через сотрудничество, соз创чество, совместный поиск через личностно-ориентированный подход, направленный на «окультуривание» индивидуального субъективного опыта ребенка путем согласования с результатами общественно-исторического опыта

**Актуальность программы:** Химия, как одна из основополагающих областей естествознания, является неотъемлемой частью образования школьников. Каждый человек живет в мире веществ, поэтому он должен иметь основы фундаментальных знаний по химии (химическая символика, химические понятия, факты, основные законы и теории), позволяющие выработать представления о составе веществ, их строении, превращениях, практическом использовании, а также об опасности, которую они могут представлять. Изучая химию, учащиеся узнают о материальном единстве всех веществ окружающего мира, обусловленности свойств веществ их составом и строением, познаваемости и предсказуемости химических явлений.

Особое значение имеет воспитание отношения к химии как к элементу общечеловеческой культуры. Обучающиеся должны научиться, химически грамотно использовать вещества и материалы, применяемые в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решать практические задачи повседневной жизни, предупреждать явления, наносящие вред здоровью человека и окружающей среде.

Интеграция данного курса с биологией, медициной, основам конструирования, математикой, физикой, экологией позволит учащимся осознать важность химических процессов, приобрести знания необходимые современному человеку.

Для детей с ОВЗ при изучении учебного курса химии ставятся те же учебно-воспитательные цели и задачи. Однако особенности психического развития детей указанной категории, и, прежде всего, это: недостаточная сформированность мыслительных операций, обуславливают дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, на повышение познавательной активности детей, на создание условий осмысливания выполняемой учебной работы.

Поэтому трудности, испытываемые детьми СКК при изучении химии, и обусловили некоторые изменения, которые внесены в программу общеобразовательной школы: некоторые темы даны в ознакомительном плане: отдельные темы, лабораторные и практические работы упрощены.

Данная рабочая программа обеспечивает дифференцированный подход к обучающимся детям по программе специально-коррекционных классов и направлена на достижение следующих целей:

- активизация познавательной деятельности обучающихся;
- повышение уровня их умственного развития;
- воспитание гражданских качеств и патриотических чувств обучающихся;
- освоение знаний о важнейших биологических явлениях и процессах;
- овладение элементарными методами научного познания, умениями работать с различными источниками информации;
- применение знаний и представлений о биологических процессах в природе;

### **Коррекционно – развивающие задачи:**

Основной задачей обучения детей из специальных коррекционных классах для детей с ЗПР является формирование коррекционно-развивающего пространства через:

- 1)активизацию познавательной деятельности обучающихся;
- 2)повышение уровня их умственного развития;
- 3)нормализацию их учебной деятельности;
- 4)коррекцию недостатков эмоционально-личностного и социального развития;
- 5)охрану и укрепление физического и нервно – психического здоровья;
- 6)социально-трудовую адаптацию.

Рабочая программа рассчитана: в 9 классе – на 34 часов в год (1 часа в неделю)

### **2. Формы и методы организации учебного процесса.**

В программе основным принципом является принцип коррекционной направленности. Особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у обучающихся специфических нарушений. Принцип коррекционной направленности в обучении, принцип воспитывающей и развивающей направленности обучения, принцип научности и доступности обучения, принцип систематичности и последовательности в обучении, принцип наглядности в обучении, принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении и т.д.

#### **Методы:**

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой
- наглядные – наблюдение, демонстрация
- практические – упражнения.
- методы изложения новых знаний
- методы повторения, закрепления знаний
- методы применения знаний и контроля

Занятия проводятся в форме индивидуального домашнего обучения.

Для поддержания интереса к обучению и созданию благоприятных и комфортных условий для развития и восстановления эмоционально – личностной сферы детей В программе основным принципом является принцип коррекционной направленности. Особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у обучающихся специфических нарушений. Принцип коррекционной направленности в обучении, принцип воспитывающей и развивающей направленности обучения, принцип научности и доступности обучения, принцип систематичности и последовательности в обучении, принцип наглядности в обучении, принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении и т.д. Методы: словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой; наглядные – наблюдение, демонстрация; практические – упражнения; методы изложения новых знаний; методы повторения, закрепления знаний; методы применения знаний; методы контроля. Занятия проводятся в индивидуальной форме.

Виды и формы контроля: индивидуальный опрос; работа по карточкам; химический диктант; практическая работа; самостоятельные работы; тестовый контроль; составление таблицы; проверка домашней работы; оценка планов тезисов.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Обучающиеся с ОВЗ получают образование, сопоставимое по итоговым достижениям к моменту завершения школьного обучения с образованием сверстников безограниченных здоровьем, при условиях создания специальных образовательных услуг, учитывающих общие и дифференцированные образовательные особенности психического развития. Требования к уровню образования обучающихся данной категории соотносятся со стандартом ФГОС ООО.

В ходе освоения учебного предмета “химия” обеспечиваются условия для достижения учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения АОП ООО.

Требования к результатам обучающихся с ОВЗ в части итоговых достижений к моменту завершения обучения на уровне основного общего образования полностью соответствуют требованиям к результатам для обучающихся по основной образовательной программе, не имеющих ограничений по возможностям здоровья.

Для обучающихся с ОВЗ предполагается реализовать дифференцированный подход к отбору содержания программ учебных предметов с учетом особых образовательных потребностей и возможностей ребенка. Объем знаний и умений по учебному предмету несущественно сокращается за счет устранения избыточных по отношению к основному содержанию требований.

### ***Личностные результаты* для учащихся с ОВЗ:**

- формирование ответственного отношения к познанию химии; готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе изученных фактов, законов и теорий химии; осознанного выбора и построение индивидуальной образовательной траектории;
- формирование целостной естественнонаучной картины мира, неотъемлемой частью которой является химическая картина мира;
- овладение современным языком, соответствующим уровню развития науки и общественной практики, в том числе и химическим;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в социуме, природе и частной жизни на основе экологической культуры и безопасного обращения с веществами и материалами;

### ***Метапредметные результаты* для учащихся с ОВЗ:**

- определение целей собственного обучения, постановка и формулирование для себя новых задач;
- планирование путей достижения желаемого результата обучения химии как теоретического, так и экспериментального характера;
- соотнесение своих действий с планируемыми результатами, осуществление контроля своей деятельности в процессе достижения результата, определение способов действий при выполнении лабораторных и практических работ в соответствии с правилами техники безопасности;
- определение источников химической информации, получение и анализ её, создание информационного продукта и его презентация;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

### ***Предметные результаты* для учащихся с ОВЗ:**

- обозначать химические элементы, называть их и характеризовать на основе положения в Периодической системе Д. И. Менделеева;
- формулировать изученные понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, ион, катион, анион, простое и сложное вещество,

- химическая реакция, виды химических реакций и т. п.;
- определять по формулам состава неорганические и органические вещества, валентность атомов химических элементов или степени их окисления;
  - понимать информацию, которую несут химические знаки, формулы и уравнения;
  - умение классифицировать простые и сложные вещества;
  - умение характеризовать строение вещества — виды химических связей и типы кристаллических решёток;
  - составлять формулы оксидов химических элементов и соответствующих им гидроксидов;
  - формулировать основные законы химии;
  - умение формулировать основные положения атомно-молекулярного учения и теории электролитической диссоциации;
  - определять признаки, условий протекания и прекращения химических реакций;
  - характеризовать положение металлов и неметаллов в Периодической системе элементов, строение их атомов и кристаллов, общие физические и химические свойства;
  - умение описывать коррозию металлов и способы защиты от неё.

### 3. Содержание учебного предмета

#### Химические реакции (4 часов)

Классификация химических реакций по различным основаниям.

Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химических реакций: природа реагирующих веществ, их концентрация, температура, площадь соприкосновения, наличие катализатора. Катализ.

#### Демонстрации

- Зависимость скорости химической реакции от природы реагирующих веществ, от концентрации реагирующих веществ., от площади соприкосновения реагирующих веществ, от температуры реагирующих веществ.

#### Химические реакции в растворах (6 часов)

Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Сильные и слабые электролиты.

Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты. Их классификация и диссоциация.

Молекулярные и ионные (полные и сокращённые) уравнения реакций.

Химический смысл сокращённых уравнений. Условия протекания реакций между электролитами до конца. Ряд активности металлов.

Общие химические свойства щелочей, средних кислот.

Гидролиз, как обменное взаимодействие солей с водой.

Демонстрации.

- Определение характера среды в растворах солей.

Лабораторные опыты.

- Изменение окраски индикаторов в кислотной среде.

*Практическая работа №1.*

1. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей в свете теории электролитической диссоциации.

### **Неметаллы и их соединения (14 часов)**

Строение атомов неметаллов и их положение в Периодической системе. Аллотропия и её причины. Физические свойства неметаллов.

Общие химические свойства неметаллов.

Галогены, строение их атомов и молекул. Физические и химические свойства галогенов. Нахождение галогенов в природе и их получение. Значение и применение галогенов.

Общая характеристика элементов VIA-группы. Сера в природе и её получение. Химические свойства серы и её применение.

Сероводород и его свойства.

Оксид серы (IV) и его свойства. Серная кислота и ее свойства. Общая характеристика элементов VA-группы. Азот и его свойства. Азот в природе и его биологическая роль.

Аммиак и его свойства. Оксиды азота. Азотная кислота, её получение и свойства. Нитраты. Фосфор. Оксид фосфора(V) и ортофосфорная кислота.

Общая характеристика элементов IV A-группы. Углерод и его свойства. Оксид углерода (II). строение молекулы, получение и его свойства. Оксид углерода (IV).

Метан, этан, как предельные углеводороды. Этиловый спирт, его получение, применение и физиологическое действие.

Кремний, строение его атома и свойства. Кремний в природе. Оксид кремния(IV). Кремниевая кислота и её соли. Неметаллы в природе.

*Демонстрации*

- Коллекция неметаллов.
- Модели кристаллических решёток неметаллов: атомные и молекулярные
- Коллекция «Образцы природных соединений углерода»

Лабораторные опыты:

- Качественные реакции на ионы.

*Практическая работа №2 Изучение свойств соляной кислоты.*

*Практическая работа №3 Получение углекислого газа и изучение его свойств.*

## Контрольная работа №1

### Металлы и их соединения (8 часов)

Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Физические свойства металлов: электро- и теплопроводность, отражающая способность, пластичность. Сплавы чёрные и цветные.

Строение атомов и простых веществ щелочных металлов. Зависимость физических и химических свойств щелочных металлов от зарядов ядер их атомов. Оксиды и гидроксиды щелочных металлов, их получение, свойства, применение.

Строение атомов и простых веществ щелочноземельных металлов. Зависимость физических и химических свойств щелочноземельных металлов от зарядов ядер их атомов. Оксиды и гидроксиды щелочноземельных металлов, их получение, свойства и применение.

Жёсткость воды. Соединения алюминия в природе. Химические свойства алюминия.  
Железо в природе Оксиды и гидроксиды железа (II) и железа (III). Соли железа (II) и железа (III). Значение соединений железа. Коррозия химическая и электрохимическая. Защита металлов от коррозии.

#### Демонстрации

- Коллекция природных соединений алюминия.
  - Коллекция «Химические источники тока».
- Практические работы №4 Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».*

### Химия и окружающая среда (2 часа)

Строение Земли: ядро, мантия, земная кора, их химический состав. Литосфера и её химический состав. Полезные ископаемые. Источники химического загрязнения окружающей среды. Глобальные экологические проблемы человечества: парниковый эффект, кислотные дожди, озоновые дыры. «Зелёная химия».

#### Демонстрации

- Коллекция минералов и горных пород.
- Видеофрагменты «Глобальные экологические проблемы человечества».

### 3. Тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем	Учебные часы	В том числе на проведение	
			Практических работ	Контрольных работ
1	Химические реакции	4	0	0
2	Химические реакции в растворах	6	1	0
3	Неметаллы и их соединения	14	2	1
4	Металлы и их соединения	8	1	0
5	Химия окружающей среды	2	0	1
Итого		34	4	2

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Дата изучения темы по плану факту	
			плану	факту
<b>Химические реакции (4 ч)</b>				
1	Классификация неорганических веществ и их номенклатура	1	06.09.2024	
2	Классификация химических реакций по различным основаниям	1	13.09.2024	
3	Понятие о скорости химической реакции.	1	20.09.2024	
4	Катализ	1	27.09.2024	
<b>Химические реакции в растворах (6 ч)</b>				
5	Электролитическая диссоциация.	1	04.10.2024	5/10
6	Химические свойства кислот в свете ТЭД	1	11.10.2024	10/10
7	Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации	1	18.10.2024	17/10
8	Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации	1	25.10.2024	24/10
9	Понятие о гидролизе солей	1	08.11.2024	7/11
10	П.Р. № 1. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»	1	15.11.2024	14/11
<b>Неметаллы и их соединения (14 ч)</b>				

11	Общая характеристика неметаллов VIIA группы — галогенов.	1	22.11.2024	21.11 28.11
12	Галогены и их свойства. Нахождение галогенов в природе.	1	29.11.2024	6.12
13	П.Р.№ 2. «Изучение свойств соляной кислоты»	1	6.12.2024	13.12
14	Общая характеристика элементов VI A. Сера. Оксиды серы.	1	13.12.2024	20.12
15	Сероводород. Кислоты.	1	20.12.2024	27.12
16	П.Р. № 3. «Изучение свойств серной кислоты»	1	27.12.2024	02.12
17	Общая характеристика химических элементов VA группы. Азот	1	10.01.2025	
18	Аммиак. Соли аммония	1	17.01.2025	
19	Кислородсодержащие соединения азота	1	24.01.2025	
20	Фосфор и его соединения.	1	31.01.2025	
21	Общая характеристика элементов IV A- группы. Углерод. Оксиды углерода.	1	07.02.2025	
22	П.Р. № 3. «Получение углекислого газа и изучение его свойств»	1	14.02.2025	
23	Обобщение по теме «Неметаллы и их соединения»	1	21.02.2025	
24	Контрольная работа №2 по теме: «Неметаллы и их соединения»	1	28.02.2025	
<b>Металлы и их соединения (8 ч)</b>				
25	Положение металлов в Периодической системе, строение атомов свойства.	1	07.03.2025	
26	Общая характеристика щелочных металлов и их свойства.	1	14.03.2025	
27	Общая характеристика щелочноземельных металлов и их свойства.	1	21.03.2025	
28	Алюминий и его соединения. Железо и его соединения.	1	4.04.2025	
29	П.Р. № 4 «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»	1	11.04.2025	
30	Металлы в природе.	1	18.04.2025	
31	Обобщение знаний по теме «Металлы»	1	25.04.2025	
32	Контрольная работа №2 по теме: «Соединения неметаллов и металлов»	1	07.05.2025	
<b>Химия и окружающая среда (2 ч)</b>				
33	Химическая организация планеты Земля	1	16.05.2025	
34	Охрана окружающей среды от химического загрязнения	1	23.05.2025	

### **Учебно-методический комплект:**

1. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 9 класс. М.: Просвещение, 2009
2. Брейгер Л.М., Баженова А.Е. Тематическое планирование. Химия 8-11 классы по учебникам Рудзитиса Г.Е., Фельдмана Ф.Г. Волгоград: Учитель, 2009.
3. Гара Н.Н. Химия. Уроки в 9 классе. М.: Просвещение, 2009.
4. Список основной и дополнительной литературы Литература для учителя

#### **- основная:**

5. 1. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 9 класс. М.: Просвещение, 2010
6. 2. Н.Н.Гара «Уроки химии 9 »М.Просвещение 2009.
7. 3.Гара Н.Н. Химия. Уроки в 9 классе. М.: Просвещение, 2009.

#### **- дополнительная:**

8. Брейгер Л.М., Баженова А.Е. Тематическое планирование. Химия 8-11 классы по учебникам Рудзитиса Г.Е., Фельдмана Ф.Г. Волгоград: Учитель, 2009
9. Бушкус П.Ф. Книга для чтения по неорганической химии – М.: Просвещение, 2009
10. Павлова Н.С. Химия. 9 классы. Дидактические материалы (Решение задач). – М.: Дрофа,2005.
11. Зайцев О.С.. Разноуровневые задания по курсу химии для 9 класса (Тесты и проверочные задания). – Москва 1998.
12. CD-ROM диски Уроки химии Кирилла и Мефодия 8-9 кл
13. Химические Интернет-ресурсы (химоза, занимательная химия ,ЕГЭ сеть творческих учителей, открытый класс , сайт М.А.Ахметова)

### **Литература для учащихся**

#### **- основная:**

14. 1. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 9 класс. М.: Просвещение, 2010

#### **- дополнительная:**

15. 1.Химические Интернет-ресурсы (Химия для школьников, химоза, занимательная химия ЕГЭ)
16. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам Рудзитиса Г.Е., Фельдмана Ф.Г

В настоящей программе прошнуровано,  
пронумеровано и скреплено печатью

11 страниц

Директор Магомедова Р.З.

