

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа №12»**

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
протокол № 1 от 28.08.2024

УТВЕРЖДЕНА
приказом МБОУ «ООШ № 12»
от 28.08.2024 № 157

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по курсу внеурочной деятельности «Удивительная биология»
для 9 б класса
на 2024-2025 учебный год**

Составитель Кузнецова Е.В.,
учитель биологии и химии

Мариинск 2024

I. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ХИМИЯ ЖИЗНИ»

Данная рабочая программа курса внеурочной деятельности позволяет добиваться следующих результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты обучения.

- Воспитание российской гражданской идентичности, чувства патриотизма, уважения к Отечеству;
- формирование ответственного отношения к обучению, способности к самообразованию;
- формирование целостного научного мировоззрения;
- осознание учащимися ценности здорового образа жизни;
- знание правил поведения в обществе и чрезвычайных ситуациях;
- формирование экологического мышления.

Метапредметные результаты обучения.

- планировать свою деятельность самостоятельно и под руководством учителя;
- работать в соответствии с поставленной учебной задачей;
- участвовать в совместной деятельности;
- оценивать свою работу и работу одноклассников;
- выделять главные и существенные признаки понятий;
- сравнивать объекты, факты по заданным критериям;
- высказывать свои предположения, отстаивать их, подтверждать фактами;
- выявлять причинно-следственные связи;
- использовать дополнительные источники для поиска необходимой информации;
- работать с текстом и его компонентами;
- создавать презентации, используя возможности компьютерных технологий.
- организовывать свою учебную деятельность;
- ставить учебные задачи;
- планировать и корректировать свою познавательную деятельность;
- объективно оценивать свою работу и работу товарищей;
- сравнивать и классифицировать объекты;
- определять проблемы и предлагать способы их решения;
- применять методы анализа и синтеза;
- использовать дополнительные источники для поиска необходимой информации, в том числе ресурсы Интернета;
- представлять информацию в различных формах;
- составлять аннотации, рецензии, резюме;

Предметными результатами изучения предмета являются следующие умения:

- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте;
- приводить примеры химических процессов в природе;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях.
- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека;
- перечислять отличительные свойства химических веществ;
- различать основные химические процессы;
- определять основные классы неорганических веществ;
- понимать смысл химических терминов;
- характеризовать методы химической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;
- проводить химические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
- различать опасные и безопасные вещества.

II. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основное содержание по темам	Виды деятельности	Формы организации
<p>Введение. Биология как наука. Методы биологии.</p> <p>Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.</p>	<p>Изучают литературу, составляют план ответа, конспектируют, составляют схемы и таблицы, работают с микроскопом, муляжами, гербариями, решают задачи, тесты</p>	<p>Рассказ, беседа, практическая деятельность, наблюдения, выступления, защита проектов, работают в группах</p>
<p>Признаки живых организмов</p> <p>Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов. Вирусы - неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.</p>	<p>Изучают литературу, составляют план ответа, конспектируют, составляют схемы и таблицы, работают с микроскопом, муляжами, гербариями, решают задачи, тесты</p>	<p>Рассказ, беседа, практическая деятельность, наблюдения, выступления, защита проектов</p>
<p>Система, многообразие и эволюция живой природы</p> <p>Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии - возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа</p>	<p>Изучают литературу, составляют план ответа, конспектируют, составляют схемы и таблицы, работают с микроскопом, муляжами, гербариями, решают задачи, тесты</p>	<p>Рассказ, беседа, практическая деятельность, наблюдения, выступления, защита проектов, работают в группах</p>

<p>устойчивости биосферы и результата эволюции.</p>		
<p>Человек и его здоровье Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового</p>	<p>Изучают литературу, составляют план ответа, конспектируют, составляют схемы и таблицы, работают с микроскопом, муляжами, гербариями, решают задачи, тесты</p>	<p>Рассказ, беседа, практическая деятельность, наблюдения, выступления, защита проектов, работают в группах</p>

<p>образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения</p>		
<p>Наследственность и здоровье. Наследственная изменчивость генетического материала - мутации. Причины мутаций. Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные. Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями. Профилактика наследственных заболеваний</p>	<p>Изучают литературу, составляют план ответа, конспектируют, составляют схемы и таблицы, работают с микроскопом, муляжами, гербариями, решают задачи, тесты</p>	<p>Рассказ, беседа, практическая деятельность, наблюдения, выступления, защита проектов, работают в группах</p>
<p>Физиология и гигиена. Методы исследования физиологических процессов. Методы изучения человеческого организма: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния. Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. ЛФК.</p>	<p>Изучают литературу, составляют план ответа, конспектируют, составляют схемы и таблицы, работают с микроскопом, муляжами, гербариями, решают задачи, тесты</p>	<p>Рассказ, беседа, практическая деятельность, наблюдения, выступления, защита проектов, работают в группах</p>

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов
	I. Введение	1
1.	Биология как наука. Методы биологии <i>Практическая работа</i>	1
	<i>№ 1: «Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов»</i>	
	II. Признаки живых организмов	4
2.	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы.	1
3.	Вирусы - неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость - свойства	2
4.	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.	3
5.	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.	4
	III. Система, многообразие и эволюция живой природы.	7
6.	Царство Бактерии.	1
7.	Царство Грибы	2
8.	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.	3
9.	Царство Растения <i>Практическая работа № 2: «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»</i>	4
10.	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. <i>Практическая работа № 3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»</i>	5
11.	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции	6
12.	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.	7
	IV. Человек и его здоровье	16

13.	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	1
14.	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. <i>Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии» -2016 год «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»</i>	2
15.	Железы внутренней секреции. Гормоны.	3
16.	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	4
17.	Дыхание. Система дыхания. <i>Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание»</i>	5
18.	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет.	6
19.	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая	7
20.	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. <i>Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»</i>	8
21.	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система	9
22.	Покровы тела и их функции.	10
23.	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. <i>Практическая работ № 7: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека»</i>	11
24.	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	12
25.	Органы чувств, их роль в жизни человека. <i>Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»</i>	13
26.	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексy, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение	14
27.	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание	15
28.	Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения. <i>Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания</i>	16
	V. Наследственность и здоровье.	3
29.	Наследственная изменчивость генетического материала - мутации. Причины мутаций.	1
30.	Виды мутаций. Генные. Хромосомные. Геномные.	2
31.	Наследственные заболевания, вызванные различными мутациями. Профилактика наследственных заболеваний.	3

	VI. Физиология и гигиена.	4
32.	Методы исследования физиологических процессов.	1
33.	Методы изучения человеческого организма: функциональные пробы, электрофизиологические пробы (МРТ, ЭКГ), лабораторные исследования, гистологические исследования, мониторинг физического состояния.	2
34.	Гигиена и методы её исследования. Санитарные нормы и правила.	3

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 201223266649143978862082267291933668049671996243

Владелец Карташова Зинаида Васильевна

Действителен с 04.09.2024 по 04.09.2025