

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
ДАГЕСТАН
МР «ЦУМАДИНСКИЙ РАЙОН»
МКОУ «ВЕРХНЕГАКВАРИНСКАЯ ШКОЛА-САД»

РАССМОТРЕНО:

на заседании ШМО
И.Исмаилов Исмаилов Ш.М.

Протокол № 01 от « 28 »
08 2023г.

СОГЛАСОВАНО:

заместитель директора по УВР

Хасбулаев Ш.М. Хасбулаев Ш.М.

УТВЕРЖДЕНО:

директор школы-сада

И.Исмаилов Исмаилов М.М.
приказ № 13 от « 01 » 09 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

для 8 класса основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Исмаилов Ш.М.

учитель биологии

с. Верхнее Гаквари - 2023г.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

- существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- влияние факторов риска на здоровье человека;
- приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Уметь

- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения необходимости применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- нахождения информации о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентирования в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- нахождения в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- оценивания целевых и смысловых установок в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- создания собственных письменных и устных сообщений об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работы в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную

деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Изменения в программе:

Программа предусматривает следующее распределение часов на изучение содержания данного курса: 65 ч + 3 ч резервное время. Для реализации поставленных целей и задач в данной рабочей программе часы резервного времени использованы для изучения наиболее трудных для восьмиклассников тем: «Дыхание» 4 ч + 1 ч, «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности» 7 ч + 1 ч, «Органы чувств. Анализаторы» 4 ч + 1 ч.

Содержание

I. Наука о человеке - 3 ч.

Общие сведения об организме человека. Место человека в систематике. Черты сходства человека и животных. Методы изучения организма человека. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Человеческие расы. Биологическая природа и социальная сущность человека.

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека, «Человеческие расы».

II. Общий обзор организма - 3 ч.

Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Уровни организации организма человека. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Строение организма человека. Полости тела. Органы и системы органов.

Регуляция процессов жизнедеятельности. Гомеостаз. Нейрогуморальная регуляция. Рефлекс. Эффектор.

Демонстрация рельефных таблиц: «Органы и системы органов», «Ткани», «Модели органов».

Лабораторная работа № 1. «Выявление особенностей клеток разных тканей».

III. Опора и движение - 6 ч.

Опорно-двигательная система. Скелет и мышцы, их функции. Состав, строение и рост кости. Скелет человека. Соединение костей. Строение и функции мышц, сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Нарушения опорно-двигательной системы. Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление.

Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах.

Лабораторные работы: № 2. «Выявление особенностей строения позвонков».

Практическая работа № 1. «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия».

IV. Внутренняя среда организма - 4 ч.

Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы, их роль в организме. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Роль кальция и витамина «К» в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кровотворение. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Иммуная система. Антитела. Инфекционные и паразитарные болезни. Аллергические реакции. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет.

Лабораторная работа № 3. «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки».

V. Кровообращение и лимфообращение - 4 ч.

Транспорт веществ. Строение и работа сердца. Автоматия сердца. Сердечный цикл.

Сосудистая система, её строение. Круги кровообращения. Кровяное давление и пульс.

Лимфообращение. Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении. Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

Демонстрация моделей сердца и торса человека, приемов измерения артериального давления по

методу Короткова, приемов остановки кровотоков, рельефной таблицы «Органы кровообращения и лимфообращения».

Практическая работа № 2. «Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке».

VI. Дыхательная система - 5 ч.

Дыхание. Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная емкость легких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания.

Демонстрация модели гортани; модели, поясняющей механизм вдоха и выдоха; приемов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной емкости легких; приемов искусственного дыхания.

Практическая работа: № 3. «Измерение жизненной ёмкости легких. Дыхательные движения».

VII. Питание – 6 ч.

Питание. Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация муляжей органов пищеварительной системы, рельефной таблицы «Органы пищеварения».

VIII. Обмен веществ и превращение энергии – 4 ч.

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Демонстрация таблицы «Пластический и энергетический обмен».

IX. Выделение продуктов обмена – 3 ч.

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы. Строение и работа почек. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».

X. Покровы тела человека – 4 ч.

Покровы тела. Строение и функция кожи. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами. Гигиена одежды и обуви. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, тепловом и солнечном ударе и их профилактика. Закаливание организма.

Демонстрация рельефной таблицы «Строение кожи».

XI. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности – 8 ч.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности. Нервная система: спинной и головной мозг — центральная нервная система; нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Значение нервной системы. Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушение деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Демонстрация модели головного мозга человека, рельефной таблицы «Строение нервной системы».

Практическая работа № 4. «Изучение строения головного мозга».

XII. Органы чувств. Анализаторы – 5 ч.

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Зрительный анализатор. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных

болезней, травм глаза. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов. **Демонстрации** моделей глаза и уха; рельефных таблиц «Органы чувств».

Практическая работа № 5. «Изучение строения и работы органа зрения».

XIII. Поведение и психика человека. Высшая нервная деятельность - 6 ч.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Темперамент и характер. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Демонстрации безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления; двойственных изображений, иллюзий установки.

XIV. Размножение и развитие человека – 4 ч.

Размножение и развитие. Мужская и женская половые системы. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма ПАВ веществ (табака, алкоголя, наркотиков). Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения. **Демонстрации** рельефных таблиц: «Женская половая система», «Мужская половая система».

XV. Человек и окружающая среда – 3 ч.

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека. Здоровый образ жизни. Факторы риска. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья.

Календарно-тематическое планирование

I. Введение. Человек как биологический вид. – 3 ч.						
1	Т/безопасности на уроках биологии. Науки о человеке и их методы.	1				
2	Биологическая природа человека. Расы человека.	1				
3	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	1				
II. Общий обзор организма человека – 3 ч.						
4	Строение организма человека.	1				
5	Строение организма человека. <u>Л.Р. № 1:</u> «Выявление особенностей клеток разных тканей».	1				
6	Регуляция процессов жизнедеятельности.	1				
III. Опора и движение – 6 ч.						
7	Общий обзор организма человека». Опорно-	1				

	двигательная система, состав, строение и рост костей.					
8	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.	1				
9	Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. Л.Р. № 2: «Выявление особенностей строения позвонков».	1				
10	Строение и функции скелетных мышц.	1				
11	Работа мышц и ее регуляция.	1				
12	Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм. П.Р. № 1: «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия».	1				
IV. Внутренняя среда организма – 4 ч.						
13	Контрольное обобщение по теме: «Опора и движение». Состав внутренней среды организма и ее функции.	1				
14	Состав крови. Постоянство внутренней среды. Л.Р. № 3: «Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки».	1				
15	Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови.	1				
16	Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация.	1				
V. Кровообращение и лимфообращение – 4 ч.						
17	Органы кровообращения. Строение и работа сердца.	1				
18	Сосудистая система. Лимфообращение.	1				
19	Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечениях. П.Р. № 2: «Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке».	1				
20	Контрольное обобщение по теме: «Внутренняя среда организма».	1				

	Кровообращение и лимфообращение».					
VI. Дыхание – 5 ч.						
21	Значение дыхания. Органы дыхания.	1				
22	Механизм дыхания. Жизненная емкость легких. Болезни и травмы органов дыхания.	1				
23	Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. П.Р.: № 3: «Измерение жизненной ёмкости легких. Дыхательные движения».	1				
24	Заболевание органов дыхания.	1				
25	Профилактика заболеваний органов дыхания. Реанимация.	1				
VII. Питание – 6 ч.						
26	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	1				
27	Пищеварение в ротовой полости.	1				
28	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1				
29	Всасывание питательных веществ в кровь.	1				
30	Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	1				
31	Контрольное обобщение по темам: «Дыхание. Пищеварительная система».	1				
VIII. Обмен веществ и превращение энергии – 4 ч.						
32	Пластический и энергетический обмен.	1				
33	Ферменты и их роль в организме человека.	1				
34	Витамины и их роль в организме человека.	1				
35	Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.	1				
IX. Выделение продуктов обмена – 3 ч.						
36	Выделение и его значение.	1				

37	Органы мочевого выделения.	1				
38	Заболевания органов мочевого выделения.	1				
Х. Покровы тела человека – 4 ч.						
39	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи.	1				
40	Болезни и травмы кожи.	1				
41	Гигиена кожных покровов.	1				
42	Контрольное обобщение по темам: «Обмен веществ и превращение энергии. Выделение. Покровы тела».	1				
XI. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма – 8 ч.						
43	Железы внутренней секреции и их функции.	1				
44	Работа эндокринной системы и ее нарушения.	1				
45	Строение нервной системы и ее значение.	1				
46	Спинной мозг.	1				
47	Головной мозг.	1				
48	Большие полушария головного мозга. П.Р.№ 4: «Изучение строения головного мозга».	1				
49	Вегетативная нервная система.	1				
50	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.	1				
XII. Органы чувств. Анализаторы – 5 ч.						
51	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. П.Р. № 5: «Изучение строения и работы органа зрения».	1				
52	Слуховой анализатор.	1				
53	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.	1				
54	Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль.	1				
55	Контрольно-обобщающий урок по теме: «Нейро -	1				

	гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Анализаторы».					
ХIII. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность – 6 ч.						
56	Высшая нервная деятельность.	1				
57	Рефлексы.	1				
58	Память и обучение.	1				
59	Врожденное и приобретенное поведение.	1				
60	Сон и бодрствование.	1				
61	Особенности высшей нервной деятельности человека	1				
XIV. Размножение и развитие человека – 4 ч.						
62	Особенности размножения человека	1				
63	Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение.	1				
64	Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения.	1				
65	Итоговый тест по курсу «Человек»	1				
XV. Человек и окружающая среда – 3 ч.						
66	Социальная и природная среда человека.	1				
67	Окружающая среда и здоровье человека.	1				
68	Семинар «Как всегда быть здоровым»	1				
ИТОГО		68	68		68	