

Утверждаю

Директор МКОУ Шалкинской
средней школы

_____/Родионова Л.И./

Приказ № ____ от ____ 20__ г

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Шалкинская средняя школа

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета, курса биология

класс 9

Составитель рабочей программы: Сетежева Н.А.

Рассмотрено
на заседании ШМО учителей естественно-
математического цикла

Руководитель ШМО
_____/Сетежева Н.А./

Протокол № ____ от «__» августа 20__ г.

Согласовано

Заместитель директора по УВР
_____/Парамонова К.А. /

«__» августа 20__ г.

2023-2024 учебный год

Планируемые результаты освоения учебного предм

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

Учащиеся должны уметь:

- 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.
- 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;
- уметь делать сообщение, вести дискуссии.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- доказательства родства человека и животных;
- вклад отечественных и зарубежных учёных в развитие о строении и функционировании организма человека;

- науки, изучающие организм человека;
 - основные органоиды клетки, ткани, органы и системы органов.
 - существенные признаки организма, его биологическую и социальную природу;
 - строение и функции органов и систем органов человека.
 - доказательства родства человека и животных;
 - вклад отечественных и зарубежных учёных в развитие о строении и функционировании организма человека;
 - науки, изучающие организм человека;
 - основные органоиды клетки, ткани, органы и системы органов.
- Учащиеся должны уметь:
- объяснять взаимосвязь строения и функций клеток, тканей;
 - характеризовать структурные компоненты основных систем органов тела человека;
 - сравнивать особенности внешнего строения древних предков человека, представителей различных рас, делать выводы на основе сравнения;
 - выделять и описывать существенные признаки процессов жизнедеятельности организма человека.
 - распознавать на муляжах, наглядных пособиях органы и системы органов человека;
 - аргументировано доказывать необходимость борьбы с вредными привычками, стрессами;
 - оказывать первую доврачебную помощь человеку при кровотечениях, травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях и др.;
 - применять меры профилактики простудных и инфекционных заболеваний;
 - соблюдать санитарно-гигиенические требования;
 - соблюдать правила поведения и работы в кабинете биологии;
 - приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды;
 - объяснять место и роль человека в биосфере.
 - объяснять взаимосвязь строения и функций клеток, тканей;
 - характеризовать структурные компоненты основных систем органов тела человека;
 - сравнивать особенности внешнего строения древних предков человека, представителей различных рас, делать выводы на основе сравнения;
 - выделять и описывать существенные признаки процессов жизнедеятельности организма человека.

Содержание учебного предмета биология (70ч.)

Раздел 1. Введение (9 ч)

Тема 1.1. МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА (2 ч)

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Демонстрация

Скелеты человека и позвоночных, таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных.

Тема 1.2. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (2 ч)

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация

Модели «Происхождение человека», модели остатков материальной первобытной культуры человека, изображения представителей различных рас человека.

Тема 1.3. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЗНАНИЙ О СТРОЕНИИ И ФУНКЦИЯХ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (1 ч)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Демонстрация

Портреты великих учёных — анатомов и физиологов.

Тема 1.4. ОБЩИЙ ОБЗОР СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (4 ч)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация

Схемы систем органов человека.

ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Изучение микроскопического строения тканей.

Распознавание на таблицах органов и систем органов.

Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (56 ч)

Тема 2.1. КООРДИНАЦИЯ И РЕГУЛЯЦИЯ (10 ч)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс. Проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и её связь с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Демонстрация

Схемы строения эндокринных желёз. Таблицы строения, биологической активности и точек приложения гормонов. Фотографии больных с различными нарушениями работы эндокринных желёз.

Модели головного мозга, органов чувств. Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов, безусловных рефлексов различных отделов мозга.

ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка.

Тема 2.2. ОПОРА И ДВИЖЕНИЕ (8 ч)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц. Статическая и динамическая нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

Демонстрация

Скелет человека, модели отдельных костей, распилов костей. Приёмы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Изучение внешнего строения костей. Измерение массы и роста своего организма.

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

Тема 2.3. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (3 ч)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свёртывание крови. Группы крови. Лимфа.

Иммунитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

Демонстрация

Схемы и таблицы, посвящённые составу крови, группам крови.

ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Изучение микроскопического строения крови.

Тема 2.4. ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ (4 ч)

Сердце, его строение и регуляция деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Демонстрация

Модели сердца человека, таблицы и схемы строения клеток крови и органов кровообращения.

ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений.

Тема 2.5. ДЫХАНИЕ (5 ч)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких, тканях. Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Демонстрация

Модели гортани, лёгких. Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха. Приёмы искусственного дыхания.

ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Определение частоты дыхания.

Тема 2.6. ПИЩЕВАРЕНИЕ (5 ч)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах.

Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы пищеварения. Исследования И. П.

Павлова в области пищеварения.

Демонстрация

Модель торса человека, муляжи внутренних органов.

ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Воздействие желудочного сока на белки, воздействие слюны на крахмал.

Определение норм рационального питания.

Тема 2.7. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ (2 ч)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Тема 2.8. ВЫДЕЛЕНИЕ (2 ч)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции.

Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

Демонстрация: Модель почек.

Тема 2.9. ПОКРОВЫ ТЕЛА (3 ч)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация

Схема строения кожных покровов человека. Производные кожи.

Тема 2.10. РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ (3 ч)

Система органов размножения, их строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Планирование семьи.

Тема 2.11. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (5 ч)

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования И. М. Сеченова, И.П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной деятельности. системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Тема 2.12. ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ (4 ч)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

ЛАБОРАТОРНЫЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

Анализ и оценка влияния на здоровье факторов окружающей среды.

Тема 2.13. ЧЕЛОВЕК И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА (2 ч)

Природная и социальная среда. Биосоциальная сущность человека. Стресс и адаптация к нему организма человека. Биосфера — живая оболочка Земли. В. И. Вернадский — создатель учения о биосфере. Ноосфера — новое эволюционное состояние.

Демонстрация

Таблицы, слайды, иллюстрирующие влияние деятельности человека на биосферу.

Тематическое планирование

№	Наименование темы	Количество часов, отводимых на освоение темы
	Введение (10ч)	
1	Место человека в системе органического мира	1
2	Особенности человека	1
3-4	Происхождение человека. Этапы его становления.	2
5	Расы человека, их происхождение и единство.	1
6	Историческое развитие знаний о строении и функциях организма	1
7	Клеточное строение организма	1
8	Ткани и органы. Т.Б. Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей»	1
9	Органы. Системы органов. Организм. Т.Б. Практическая работа №1 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»	1
10	Обобщение и систематизация знаний по разделу «Введение»	1
	Строение и жизнедеятельность организма человека (60ч)	
11	Гуморальная регуляция, железы внутренней секреции.	1
12	Гормоны и их роль в обменных процессах, нервно- гуморальная регуляция.	1
13	Нервная регуляция, значение нервной системы. Рефлекс.	1
14	Строение и функции спинного мозга	1
15	Строение и функции отделов головного мозга. Т.Б. Практическая работа №2 «Изучение головного мозга человека (по муляжам)»	1
16	Большие полушария головного мозга.	1
17	Анализаторы, их строение, функции. Зрительный анализатор. Т.Б. Лабораторная работа №2 «Изучение изменения размера зрачка»	1
18	Анализатор слуха и равновесия.	1
19	Кожно - мышечная чувствительность. Обоняние, вкус. Чувствительный анализатор. Взаимодействие анализаторов, их взаимозаменяемость.	1
20	Обобщение и систематизация знаний по теме «Координация и регуляция»	1
21	Скелет человека, его отделы	1
22	Состав и строение костей.	1
23	Рост костей. Типы соединения костей. Т.Б. Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего строения костей»	1
24	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика	1
25	Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции	1
26	Работа мышц. Роль нервной системы в регуляции работы мышц	1
27	Значение физкультуры и режима труда в правильном формировании опорно-двигательной системы	1
28	Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности. Т.Б. Практическая работа №3 «Измерение массы и роста своего организма. Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»	1
29	Обобщение и систематизация знаний по теме «Опора и движение»	1
30	Внутренняя среда организма. Плазма крови, форменные элементы крови. Т.Б. Лабораторная работа №4 «Изучение микроскопического строения крови»	1
31	Иммунитет	1

32	Группа крови. Переливание крови. Донорство. Резус – фактор.	1
33	Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения.	1
34	Сердце, его строение и регуляция деятельности.	1
35	Движение крови и лимфы по сосудам. Т.Б. Лабораторная работа №5 «Измерение кровяного давления»	1
36	Заболевание органов кровообращения, их предупреждение. Т.Б. Практическая работа №4 «Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений»	1
37	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ»	1
38	Потребность организма человека в кислороде. Строение органов дыхания.	1
39	Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения и их регуляция.	1
40	Заболевания органов дыхания, их предупреждение. Т.Б. Практическая работа №5 «Определение частоты дыхания»	1
41	Пищевые продукты и питательные вещества.	1
42	Пищеварение в ротовой полости	1
43	Пищеварение в желудке. Т.Б. Лабораторная работа №6 «Воздействие желудочного сока на белки, воздействие слюны на крахмал»	1
44	Пищеварение в кишечнике	1
45	Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. Т.Б. Практическая работа №6 «Определение норм рационального питания»	1
47	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Дыхание. Пищеварение»	1
48	Общая характеристика обмена веществ и энергии.	1
49	Витамины. Их роль в обмене веществ.	1
50	Органы выделения. Почки, их строение и функции.	1
51	Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ. Заболевания почек.	1
52	Строение и функции кожи.	1
53	Роль кожи в терморегуляции.	1
54	Закаливание. Гигиена одежды и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение	1
55	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Обмен веществ и энергии. Выделение. Покровы тела»	1
56	Система органов размножения, строение и гигиена.	1
57	Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды.	1
58	Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.	1
59	Рефлекс – основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Формы поведения.	1
60	Торможение. Типы нервной системы.	1
61	Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена.	1
62	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательный процесс.	1
63	Типы нервной деятельности. Обобщение и систематизация знаний по теме «Высшая нервная деятельность»	1
64	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил ЗОЖ, факторы риска для здоровья человека	1
65	Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.	1
66	Оказание первой доврачебной помощи. Т.Б. Лабораторная работа №7 «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечения»	1
67	Человек и окружающая среда. Т.Б. Практическая работа №7 «Анализ и оценка влияния на здоровье факторов окружающей среды»	1
68	Природная и социальная среда. Биосоциальная сущность человека. Стресс и адаптация к нему организма человека.	1

