

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР №1
МАЙКОПСКОГО РАЙОНА»**

<p>«Рассмотрено» Руководитель МО _____/Мележик С.М./ Протокол № от «__»_____ 2022 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ ОЦ №1 _____/Игнатович Е.Н./ «__»_____ 2022г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ ОЦ №1 _____/Ярков Д.П./ Приказ № _____ от «__»_____ 2022г.</p>
--	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету
« **БИОЛОГИЯ** »

Уровень общего образования

основное
начальное, основное, среднее

класс: 8 Е

количество часов: 70

учитель: Иванова И.В.

Программа разработана на основе:

- Программы основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Авт. В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г. Швецов. – М.: Дрофа, 2014 г.
- Биология. Человек. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Колесов Д.В., Маш Р.Д., И.Н. - М., Дрофа, 2017 г.

2022 – 2023 учебный год

Планируемые результаты освоения учебного предмета Биология. Человек. 8 класс

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- общее строение организма человека;
- строение тканей организма человека;
- рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.
- строение нервной системы;
- соматический и вегетативный отделы нервной системы.
- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов.
- вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности;
- особенности высшей нервной деятельности человека.
- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.
- классифицировать железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.
- классифицировать железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.
- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.
- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Личностные результаты обучения

- Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признание права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Биология. Человек. 8 класс

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 часа)

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- методы наук, изучающих человека;
- основные этапы развития наук, изучающих человека.

Учащиеся должны уметь:— выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником и дополнительной литературой.

Раздел 2. Происхождение человека (3 часа)

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

Демонстрация

Модель «Происхождение человека». Модели остатков древней культуры человека.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны узнать:

- место человека в систематике;
- основные этапы эволюции человека;
- человеческие расы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.

Раздел 3. Строение организма (4 часа)

Общий обзор организма. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани.

Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс.

Демонстрация

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи.

Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Лабораторные и практические работы

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- общее строение организма человека;
- строение тканей организма человека;
- рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;

— выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 часов)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямо-хождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и 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. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при травмах.

Лабораторные и практические работы

Микроскопическое строение кости. Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома). Утомление при статической и динамической работе. Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома). Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение скелета и мышц, их функции.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять особенности строения скелета человека;
- распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;
- оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.

Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 часа)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- компоненты внутренней среды организма человека;
- защитные барьеры организма;
- правила переливание крови.

Учащиеся должны уметь:

- выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма

(6 часов)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация

Модели сердца и торса человека. Приемы измерения артериального давления по методу Короткова. Приемы остановки кровотечений.

Лабораторные и практические работы

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выявляющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;
- о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
- выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
- измерять пульс и кровяное давление.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 7. Дыхание (4 часа)

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. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрация

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкости легких. Приемы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции органов дыхания;
- механизмы вдоха и выдоха;
- нервную и гуморальную регуляцию дыхания.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 8. Пищеварение (6 часов)

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

Торс человека.

Лабораторные и практические работы

Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдения: определение положения слюнных желез, движение гортани при глотании.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции пищеварительной системы;
- пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;
- правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 часа)

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.

Лабораторные и практические работы

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;
- роль ферментов в обмене веществ;
- классификацию витаминов;
- нормы и режим питания.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- объяснять роль витаминов в организме человека;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать витамины.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 часа)

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции.

Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения.

Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Демонстрация

Рельефная таблица «Строение кожи».

Лабораторные и практические работы

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки; определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация

Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- наружные покровы тела человека;
- строение и функция кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 11. Нервная система (5 часов)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

Демонстрация

Модель головного мозга человека.

Лабораторные и практические работы

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга. Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение нервной системы;
- соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

Лабораторные и практические работы

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением; а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- анализаторы и органы чувств, их значение.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.

Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Демонстрация

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления). Двойственные изображения. Иллюзии установки. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

Лабораторные и практические работы

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа. Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности;

— особенности высшей нервной деятельности человека.

Учащиеся должны уметь:

— выделять существенные особенности поведения и психики человека;

— объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;

— характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— классифицировать типы и виды памяти.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часа)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Демонстрация

Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза. Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— железы внешней, внутренней и смешанной секреции;

— взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Учащиеся должны уметь:

— выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;

— устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— классифицировать железы в организме человека;

— устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения.

Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.

Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др.; их профилактика.

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание.

Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт.

Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрация

Тесты, определяющие тип темперамента.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Резерв времени — 6 часов (систематизация, актуализация, коррекция знаний по темам курса).

**Календарно-тематическое планирование
Биология. Человек. 8 Е класс. 70 часов. 2 часа в неделю. 22-23 уч. год**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
Введение. Тема 1. Науки, изучающие организм человека (2 ч)				
1.	Науки о человеке. Здоровье и его охрана. Инструктаж по технике безопасности в кабинете биологии. <i>Возможности системы здравоохранения. Лечение и профилактика заболеваний в РА.</i> Д/з: с. 4, п1	1		02.09
2.	Становление наук о человеке. Д/з: п.2	1		06.09
Тема 2. Происхождение человека (3 ч)				
3.	Систематическое положение человека. Д/з: п. 3	1		09.09
4.	Историческое прошлое людей. <i>Следы древнего человека на Кавказе.</i> п. 4	1		13.09
5.	Расы человека. <i>Многонациональный состав РА.</i> Д/з: п. 5	1		16.09
Тема 3. Строение организма человека (5 ч)				
6.	Общий обзор организма человека. Д/з: п. 6	1		
7.	Клеточное строение организма. Строение и функции клетки. Д/з: п 7	1		
8.	Ткани. Типы тканей и их свойства. Д/з: п. 8	1		
9.	Нервная ткань. Рефлекторная регуляция организма. Д/з: п. 9	1		
Тема 4. Опорно-двигательная система (7 ч)				
10.	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей. Спортивное движение в Адыгее. <i>Л. р. № 1. Микроскопическое строение кости.</i> Д/з: п. 10, 12	1		
11.	Скелет человека. Осевой скелет. Д/з: п. 11	1		
12.	Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей. Д/з: п. 12	1		
13.	Строение мышц. Обзор мышц человека. <i>Л.р. №2. Мышцы человеческого тела.</i> Д/з: п. 13	1		
14.	Работа скелетных мышц и ее регуляция. <i>Л.р. № 3. Утомление при статической работе.</i> Д/з: п. 14	1		
15.	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Нарушения опорно-двигательной системы. <i>Причины детского травматизма (по материалам местной прессы) и правила оказания первой помощи.</i> <i>Л. р. № 4. Осанка и плоскостопие.</i> Д/з: п. 15	1		
16.	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. : п. 16	1		
Тема 5. Внутренняя среда организма (3 ч)				
17.	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. п. 17	1		
18.	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Д/з: п. 18	1		
19.	Иммунология на службе здоровья. <i>Система вакцинация жителей РА</i> Д/з: п. 19	1		
Тема 6. Кровеносная и лимфатическая системы (5 ч)				
20.	Транспортные системы организма. Д/з: п. 20	1		
21.	Круги кровообращения. Д/з: п. 21	1		
22.	Строение и работа сердца. Д/з: п. 22			
23.	Движение крови по судам. Регуляция кровоснабжения. <i>Характеристика сердечно - сосудистых заболеваний жителей РА и их профилактика.</i> <i>Л.р. № 5. Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.</i> <i>Л.р. № 6. Опыт, доказывающий, что пульс связан с колебаниями стенок артерий.</i> Д/з: п. 23	1		
24.	Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. <i>Л.р. № 7. Функциональная проба (реакция ССС на дозированную нагрузку).</i> Д/з: п. 24, 25	1		
25.	Первая помощь при кровотечениях. Д/з: п. 25	1		
Тема 7. Дыхание (5 ч)				
26.	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей. п. 26	1		
27.	Легкие. Легочное и тканевое дыхание. <i>Статистические данные по РА по заболеваемости органов дыхания, связанной с вредными привычками.</i> Д/з: п. 27	1		

28.	Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана окружающей среды. <i>Состояние атмосферы в Адыгее. Источники загрязнения.</i> : п. 28	1		
29.	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика , первая помощь. Приёмы реанимации. Д/з: п. 29	1		
Тема 8. Пищеварение (6 ч)				
30.	Питание и пищеварение. <i>Причины и источники пищевых отравлений у жителей РА</i> Д/з: п. 30	1		
31.	Пищеварение в ротовой полости. Д/з: п. 31	1		
32.	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов. <i>Л. р. № 8. Действие слюнные на крахмал.</i> Д/з: п. 32	1		
33.	Всасывание. Роль печени. Функции тонкого кишечника. Д/з: п. 33	1		
34.	Регуляция пищеварения. Д/з: п. 34	1		
35.	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. Д/з: п. 35	1		
Тема 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)				
36.	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. п. 36	1		
37.	Витамины. <i>Витамины в продуктах питания жителей РА</i> Д/з: п. 37	1		
38.	Энерготраты человека и пищевой рацион. <i>Энерготраты работников различных производств в РА.</i> <i>Л.р. № 9. Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена.</i> Д/з: п. 38	1		
Тема 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч)				
39.	Покровы тела. Строение и функции кожи. Д/з: п. 39	1		
40.	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Д/з: п. 40	1		
41.	Терморегуляция организма. Закаливание. <i>Подбор одежды и обуви в соответствии с климатическими условиями РА</i> Д/з: п. 41	1		
42.	Выделение. <i>Состояние водных ресурсов в Адыгее. Минеральные источники в Адыгее.</i> Д/з: п. 42	1		
Тема 11. Нервная система (5 ч)				
43.	Значение нервной системы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Д/з: п. 43, повт. п. 9	1		
44.	Строение нервной системы. Спинной мозг. Д/з: п. 44	1		
45.	Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг. <i>Л.р. № 10. Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка.</i> Д/з: п. 45	1		
46.	Передний мозг: промежуточный и большие полушария. Функции переднего мозга. Д/з: п. 46	1		
47.	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы. Д/з: п. 47	1		
Тема 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)				
48.	Анализаторы. Значение органов чувств. Д/з: п. 48	1		
49.	Зрительный анализатор. Д/з: п. 49	1		
50.	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. Д/з: п. 50	1		
51.	Слуховой анализатор. Д/з: п. 51	1		
52.	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Д/з: п. 52	1		
Тема 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)				
53.	Вклад отечественных ученых в развитие учения о высшей нервной деятельности. Рефлекторная теория поведения. Д/з: п. 53	1		
54.	Врожденные и приобретенные программы поведения. <i>Л. р. № 11 Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и образования нового динамического стереотипа.</i> Д/з: п. 54	1		
55.	Сон и сновидения. Д/з: п. 55	1		
56.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. Д/з: п. 56	1		
57.	Воля и эмоции. Внимание. <i>Л.р. № 12 Измерение числа колебаний образов усеченной пирамиды в</i>	1		

	<i>различных условиях</i> Д/з: п. 57			
Тема 14. Эндокринная система (3ч)				
58.	Роль эндокринной регуляции. Экологическая ситуация в РА как фактор риска. Заболевания желез внутренней секреции и их профилактика : п. 58	1		
59.	Функция желез внутренней секреции. Д/з: п. 59	1		
Тема 15. Индивидуальное развитие организма (5 ч)				
60.	Жизненные циклы. Размножение. Половая система. Д/з: п. 60	1		
61.	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Влияние вредных привычек на здоровье подростков в РА. Выдающие врачи Адыгеи. : п. 61	1		
62.	Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем. Д/з: п. 62			
63.	Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Статистика ВИЧ-инфекции по РА Д/з: п. 63	1		
64.	Интересы, склонности, способности. Д/з: п. 64	1		
Резерв – 6 часов				
65.	Систематизация, актуализация и коррекция знаний по темам курса	1		
66.	Систематизация, актуализация и коррекция знаний по темам курса	1		
67.	Систематизация, актуализация и коррекция знаний по темам курса	1		
68.	Систематизация, актуализация и коррекция знаний по темам курса	1		
69.	Систематизация, актуализация и коррекция знаний по темам курса	1		
70.	Систематизация, актуализация и коррекция знаний по темам курса	1		

Перечень лабораторных работ 8 класс (базовый уровень)

№	Тема лабораторной работы
1	Лабораторная работа № 1 по теме: «Виды тканей».
2	Лабораторная работа № 2 по теме: «Мышцы человеческого тела».
3	Лабораторная работа № 3 по теме: «Утомление при статической работе».
4	Лабораторная работа № 4 по теме: «Осанка и плоскостопие».
5	Лабораторная работа № 5 по теме: « Функциональная проба. Реакция сердечно – сосудистой системы на дозированную нагрузку».

Инструктивные карточки по выполнению лабораторных работ находятся в учебнике.