


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

Омутинская средняя общеобразовательная школа №2

РАССМОТРЕНО:


на заседании ШМО учителей

биологии, химии, географии
 О.В.Баженова.

протокол № 5 от 27 мая 2019 г.


СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УВР

 Е.Н.Яковлева
28 мая 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

 А.Б.Комарова
Приказ №80/2-од от 29 мая 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО БИОЛОГИИ

8 «а», 8 «б», 8«в»

На 2019-2020 учебный год

Составитель: учитель биологии Баженова О.В.

I.Планируемые результаты учебного предмета.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки, тканей, органов и систем органов человеческого организма;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- заболевания и заболевания систем органов, а также меры их профилактики;
- вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- в системе моральных норм ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- проводить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- получать информацию об организме человека из разных источников

Метопредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- проводить исследовательскую и проектную работу;
- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД, наркомания, алкоголизм

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего
- уметь рационально организовывать труд и отдых;
- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;

- 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;
- 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.

II. Содержание программы учебного курса (68 часов, 2 часа в неделю)

Раздел 1. Введение. (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.

Экскурсия»

Происхождение 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(5 часов)

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 прямохождению, 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

Изучение внешнего вида отдельных костей. 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. Кровотворение.

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 вирусноносители. 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(7 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.. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. 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

Определение частоты дыхания и жизненного объема легких

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. Обнаружение и устойчивость витамина С.

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(5 часов)

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».

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(4 часа)

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.

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

Раздел 12. Анализаторы(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

«Изучение изменений работы зрачка»

«Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением; обнаружение слепого пятна.

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

(6 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) (1 час)

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.

Тематическое планирование

| № | Разделы программы | Количество часов | Количество контрольных работ | Количество практических и лабораторных работ |
|----|--|------------------|------------------------------|--|
| 1 | Введение. | 2 | | |
| 2 | Происхождение человека | 3 | | |
| 3 | Строение организма | 5 | | |
| 4 | Опорно-двигательная система | 7 | | 4 |
| 5 | Внутренняя среда организма | 3 | | |
| 6 | Кровеносная и лимфатическая системы организма | 7 | | 2 |
| 7 | Дыхание | 4 | | 1 |
| 8 | Пищеварение | 6 | | 1 |
| 9 | Обмен веществ и энергии | 3 | | 1 |
| 10 | Покровные органы. Терморегуляция. Выделение | 5 | | |
| 11 | Нервная система | 4 | | |
| 12 | Анализаторы | 5 | | 1 |
| 13 | Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика | 6 | | 1 |
| 14 | Железы внутренней секреции (эндокринная система) | 1 | | |
| 15 | Индивидуальное развитие организма | 5 | | |
| | Итого | 68 | | 11 |

Приложение

Календарно-тематическое планирование

| №п /п | Тема урока | ЗУН | Домашнее задание | Дата план | Дата факт | Примечание |
|-------|---|--|------------------|-----------|-----------|------------|
| 1 | Введение(2ч) Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его | Сущность биологических процессов: | §1 | сентябрь | | |
| 2 | Становление наук о человеке | Сущность биологических процессов: | § 2 | сентябрь | | |
| 3 | Происхождение человека (3 ч) Систематическое положение человека | Использовать методы биологической науки | § 3 | сентябрь | | |
| 4 | Историческое прошлое людей | Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты; | §4 | сентябрь | | |
| 5 | Расы человека | Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты; | §5 | сентябрь | | ОДНКНР |
| 6 | Организм человека и его строение (5 ч) Общий обзор организма человека | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §6 | сентябрь | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---------|----------|--|--|
| 7 | Клеточное строение организма | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §7 | сентябрь | | |
| 8 | Ткани | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §.8 | сентябрь | | |
| 9 | Рефлекторная регуляция | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §9 | октябрь | | |
| 10 | Обобщающий урок по теме «Строение организма» | Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов; | Термины | октябрь | | |
| 11 | Опорно-двигательная система (7 ч) Значение опорно - двигательной системы Л/Р №1 Микроскопическое строение кости. | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §10 | октябрь | | |
| 12 | Скелет человека. Осевой скелет. | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, | §11 | октябрь | | |
| 13 | Скелет человека. Соединение костей. | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, | §12 | октябрь | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|-----|---------|--|--------|
| 14 | Строение мышц. Л/Р №2 Мышцы человеческого тела. | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, | §13 | октябрь | | |
| 15 | Работа скелетных мышц и их регуляция. Л/Р №3 Утомление при статической работе. | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов | §14 | октябрь | | |
| 16 | Осанка . Предупреждение плоскостопия. Л/Р №4 Осанка и плоскостопие. | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи | §15 | октябрь | | |
| 17 | Первая помощь при повреждении костей | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи | §16 | ноябрь | | |
| 18 | Внутренняя среда организма (3 ч) Кровь | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека | §17 | ноябрь | | |
| 19 | Борьба организма с инфекцией. | Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов | §18 | ноябрь | | |
| 20 | Иммунология на службе здоровья. | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов | §19 | ноябрь | | ОДНКНР |
| 21 | Кровеносная и лимфатическая системы (7 ч) Транспортные системы организма | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, | §20 | ноябрь | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---------|---------|--|--------|
| 22 | Круги кровообращения | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, | §21 | ноябрь | | |
| 23 | Строение и работа сердца | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, | §22 | ноябрь | | |
| 24 | Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения. Л/Р №5 Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложе. | Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов | §23 | ноябрь | | |
| 25 | Гигиена сердечно-сосудистой системы Л/Р/№6 Функциональная проба. | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, | §24 | декабрь | | ОДНКНР |
| 26 | Первая помощь при кровотечениях. | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи | §25 | декабрь | | |
| 27 | Обобщающий урок по теме «Кровеносная и лимфатическая система» | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека | Термины | декабрь | | |
| 28 | Дыхание (4 ч) Дыхание, его значение. Заболевания дыхательных путей. | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §26 | декабрь | | |

| | | | | | | |
|----|--|--|-----|---------|--|--|
| 29 | Лёгкие. Типы дыхания. | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §27 | декабрь | | |
| 30 | Регуляция дыхания. | Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов | §28 | декабрь | | |
| 31 | Функциональные возможности дыхательной системы. Л/Р№7 Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи | §29 | декабрь | | |
| 32 | Пищеварение (6 ч) Питание и пищеварение | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека | §30 | декабрь | | |
| 33 | Пищеварение в ротовой полости. | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §31 | январь | | |
| 34 | Пищеварение в желудке и 12- и перстной кишке. Действие ферментов Л/Р №8 Действие слюны на крахмал. | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §32 | январь | | |
| 35 | Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника. | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека | §33 | январь | | |
| 36 | Регуляция пищеварения | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах | §34 | февраль | | |

| | | | | | | |
|----|---|--|-----|---------|--|--------|
| | | информацию об организме человека | | | | |
| 37 | Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи | §35 | февраль | | |
| 38 | Обмен веществ и энергии (3 ч) Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ. | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека | §36 | февраль | | |
| 39 | Витамины | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §37 | февраль | | ОДНКНР |
| 40 | Энерготраты человека и пищевой рацион Л/Р №9 Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена. | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи | §38 | февраль | | |
| 41 | Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.(5 ч) Покровы тела. Строение и функции кожи. | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека | §39 | февраль | | |
| 42 | Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов | §40 | февраль | | |

| | | | | | | |
|----|--|--|------------|---------|--|--|
| 43 | Терморегуляция организма. Закаливание | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи | §41 | февраль | | Ты ведешь здоровый образ жизни? (Биология + Английский язык) |
| 44 | Выделение | Планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность | §42 | март | | |
| 45 | Обобщение по теме «Покровные органы» | Планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность | Термины | март | | |
| 46 | Нервная система(4ч) Значение нервной системы. | находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §43 | март | | |
| 47 | Строение нервной системы. Спинной мозг. | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека | §44 | март | | |
| 48 | Строение головного мозга. | Планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность | §45 §46 | март | | |
| 49 | Соматический и вегетативный отделы нервной системы. | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §47 | март | | |
| 50 | Анализаторы. Органы чувств (5ч) Анализаторы. Зрительный анализатор. | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека | §48-49 | март | | |

| | | | | | | |
|----|---|--|---------|--------|--|--|
| | Л/Р 10 Иллюзия связанная с бинокулярным зрением. | | | | | |
| 51 | Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи | §50 | март | | |
| 52 | Слуховой анализатор. | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи | §51 | апрель | | |
| 53 | Органы равновесия, мышечного и кожного чувства, обоняния и вкуса | Объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи | §52 | апрель | | |
| 54 | Обобщение по теме «Анализаторы» | Планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность | Термины | апрель | | |
| 55 | Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (6ч) Вклад отечественных учёных в разработку учения о ВНД | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека | §53 | апрель | | |
| 56 | Врождённые и приобретённые программы поведения Л/Р №11 Выработка навыка зеркального письма. | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §54 | апрель | | |
| 57 | Сон и сновидения. | Планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и | §55 | апрель | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---------|--------|--|--|
| | | адекватно оценивать собственный вклад в деятельность | | | | |
| 58 | Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и мышление. Познавательные процессы | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §56 | апрель | | |
| 59 | Воля, эмоции, внимание | Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека | §57 | апрель | | |
| 60 | Обобщение по теме ВНД | Планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность | Термины | май | | |
| 61 | Эндокринная система (1 ч) Роль эндокринной регуляции. Функции желёз внутренней секреции. | Выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку | §58-59 | май | | |
| 62 | Индивидуальное развитие организма (5 ч) Размножение. Половая система. | Выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку | §60 | май | | |
| 63 | Беременность и роды. Развитие зародыша и плода. | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §61 | май | | |
| 64 | Наследственные и врождённые заболевания, | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах | §62 | май | | |

| | | | | | | |
|-------|---|--|---------|-----|--|--|
| | передаваемые половым путём. | информацию об организме человека | | | | |
| 65 | Развитие ребёнка после рождения. | выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку; | §63 | май | | |
| 66 | Интересы, склонности, способности. | Находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека | §64 | май | | |
| 67-68 | Повторение, обобщение изученного материала. | Планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность | Термины | май | | |

