Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

«Елионская средняя общеобразовательная школа»

Стародубского муниципального округа

Брянской области



**Рабочая программа**

**по биологии для 9 класса**

Составил:

учитель биологии первой квалификационной категории Ткачева Т. А.

Год разработки программы 2022 год

Содержание учебного предмета, реализуемое с помощью учебника «Биология. 9 класс» (68 ч, 2 ч в неделю)

Тема 1. Человек и окружающая среда (1 ч)

Анатомия наука о строении тела человека. Физиология наука о функционировании тела человека на уровне систем, органов, тканей, отдельных клеток. Здоровье человека: образ жизни, генетические предпосылки, влияние внешней среды. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания путь к сохранению здоровья человека.

Лабораторные и практические работы Выявление повреждений среды обитания (на примере района проживания).

Предметные результаты Учащиеся должны знать: основные науки, изучающие строение и функционирование тела человека; факторы, определяющие здоровье человека; взаимосвязь природной и социальной среды и их влияние на здоровье. Учащиеся должны уметь: обосновывать взаимосвязь образа жизни и здоровья человека; доказывать необходимость защиты среды обитания как обязательного условия сохранения здоровья человека.

Тема 2.Общие сведения об организме человека (5 ч)

Единство живых существ на молекулярном уровне. Сходство и различие живых существ на клеточном уровне. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Биологическая природа и социальная сущность человека. Химическое строение организма человека: неорганические и органические вещества. Строение и жизнедеятельность клетки и функции отдельных органоидов.

Ткани организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы и системы органов. Регуляторные системы организма. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза. Методы изучения организма человека. Основные пути диагностики и лечения заболеваний.

Демонстрация Наглядные материалы, иллюстрирующие строение клетки. Схемы строения систем органов человека.

Лабораторные и практические работы: Наблюдение за физиологическими рудиментами. Изучение клеток слизистой оболочки полости рта человека. Изучение микроскопического строения тканей организма человека. Исследование простейших рефлексов у человека\*.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: общее строение организма человека; строение тканей организма человека; основы рефлекторной регуляции органов и систем органов в организме человека; основные методы изучения организма человека и основные способы лечения заболеваний. Учащиеся должны уметь: доказывать единство всех живых существ на молекулярном и клеточном уровнях; выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; определять черты сходства и различия человека и животных; узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; распознавать на таблицах и муляжах органы и системы органов человеческого организма; устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.

Тема 3. Опора и движение (5 ч)

Опорно-двигательный аппарат: скелет и мышцы. Типы костей. Типы соединений костей. Мышцы и их строение. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Травмы опорно-двигательного аппарата: растяжения, вывихи, ушибы, переломы. Первая помощь при травмах. Основные группы мышц, их функции: мышцы туловища, мышцы головы и шеи, мышцы верхних и нижних конечностей. Типы движений.

Демонстрация Скелет человека, отдельные кости. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорнодвигательной системы.

Лабораторные и практические работы: Изучение внешнего строения костей\*.

Изучение состава костей. Проверка стопы на плоскостопие.

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц\*.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: части скелета человека; химический состав и строение костей; основные скелетные мышцы человека. Учащиеся должны уметь: распознавать части скелета на наглядных пособиях; находить на наглядных пособиях основные мышцы тела человека; оказывать первую доврачебную помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Тема 4. Система крови (4 ч)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Плазма крови. Форменные элементы крови. Красный костный мозг специализированная кроветворная ткань. Эритроциты и гемоглобин. Анемии. Тромбоциты и тромбообразование. Свертывание крови. Нарушение свертывания крови. Лейкоциты и система иммунитета. Иммунитет и антигены. Врожденный иммунитет. Приобретенный иммунитет. Вакцины и сыворотки. Предупредительные прививки. Нарушения работы иммунной системы: иммунодефициты, аллергии, аутоиммунные заболевания. Группы крови. Переливание крови. Демонстрация Схемы и таблицы, посвященные составу крови, группам крови. Наглядные материалы, иллюстрирующие строение клеток крови. 98 Лабораторные и практические работы Изучение микроскопического строения крови\*. Предметные результаты Учащиеся должны знать: состав внутренней среды организма; виды иммунитета и их особенности; сущность прививок и их значение; свою группу крови. Учащиеся должны уметь: сравнивать между собой строение и функции форменных элементов крови; наблюдать и описывать клетки крови на готовых микропрепаратах; объяснять механизм свертывания крови и его значение.

Тема 5. Сердечно-сосудистая система (5 ч)

Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение. Работа сердца. Автоматия сердца. Электрокардиограмма. Управление работой сердца. Нарушения деятельности сердца. Артерии, вены и капилляры, их строение и функции. Регуляция движения крови по сосудам. Первая помощь при кровотечениях. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Лимфатическая система. Лимфообращение.

Демонстрация Модель сердца человека. Таблицы и схемы, иллюстрирующие строение клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы Измерение кровяного давления. Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки\*.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме; основные заболевания сердца и сосудов и их профилактику. Учащиеся должны уметь: различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем; выделять особенности строения кровеносной системы и движения крови по сосудам; измерять пульс и кровяное давление; оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.

Тема 6. Дыхание (3 ч)

Дыхание и его этапы. Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение: воздухоносные пути и легкие. Голосовой аппарат. Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Газообмен в легких и других тканях. Инфекции легких и дыхательных путей. Дыхательные движения. Легочные объемы. Регуляция дыхания. Первая помощь при клинической смерти. Искусственное дыхание.

Демонстрация Модели гортани, легких. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Измерение жизненной емкости легких. Схема, иллюстрирующая приемы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Оказание первой помощи при остановке дыхания\*.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: органы дыхания, их строение и функции; механизмы вдоха и выдоха; нервную и гуморальную регуляцию дыхания; гигиенические меры и меры профилактики легочных заболеваний. Учащиеся должны уметь: выявлять существенные признаки процессов дыхания и газообмена; оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом.

Тема 7. Пищеварение (4 ч)

Питание и пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительный канал. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация Модель торса человека. Муляжи внутренних органов. Лабораторные и практические работы Изучение действия желудочного сока на белки.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: строение и функции пищеварительной системы; гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы. Учащиеся должны уметь: характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы; доказывать необходимость соблюдения мер профилактики нарушения работы пищеварительной системы.

Тема 8. Обмен веществ и энергии. Питание (3 ч)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Химический состав организма человека. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменимые и незаменимые аминокислоты.

Нормы питания. Калорийность пищи. Диеты. Витамины, их роль в обмене веществ. Жирорастворимые и водорастворимые витамины. Авитаминозы. Основы здорового питания.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: особенности пластического и энергетического обмена в организме человека; роль витаминов; нормы и режим питания. Учащиеся должны уметь: выявлять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии в организме человека; объяснять роль витаминов в организме человека; доказывать необходимость соблюдения мер профилактики развития авитаминозов.

Тема 9. Покровы тела (3 ч)

Строение и функции кожи. Железы кожи: потовые, сальные. Производные кожи: волосы, ногти. Роль кожи: в теплорегуляции. Закаливание. Чувствительная функция кожи. Ожоги и обморожения: признаки и первая помощь пострадавшим. Тепловой и солнечный удары: признаки и первая помощь пострадавшим. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация Наглядные материалы, иллюстрирующие строение кожных покровов человека, производные кожи.

Лабораторные и практические работы Определение типа своей кожи.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: строение и функции кожи; гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой. Учащиеся должны уметь: объяснять механизм терморегуляции; доказывать необходимость соблюдения мер профилактики развития авитаминозов.

Тема 10. Выделение (3 ч)

Органы выделения. Конечные продукты обмена веществ. Мочевыделительная система: строение и функции. Работа почек. Строение нефрона. Образование мочи. Первичная и вторичная моча. Регуляция обратного всасывания. Центр жажды. Заболевания почек и их профилактика.

Демонстрация Модель почки.

Лабораторные и практические работы Моделирование работы почечного фильтра.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: органы мочевыделительной системы, их строение и функции; меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы. Учащиеся должны уметь: объяснять механизм образования мочи; доказывать необходимость соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы.

Тема 11. Размножение и развитие (6 ч)

Система органов размножения: строение и гигиена. Половые клетки: сперматозоиды, яйцеклетки. Половые гормоны и половые признаки: первичные и вторичные. Оплодотворение и начало развития эмбриона. Менструальный цикл. Начало беременности. Бесплодие. Строение и функции плаценты. Протекание беременности. Внутриутробное развитие. Роды и рождение. Лактация. Рост и развитие ребенка после рождения**.** Инфекционные заболевания половойсистемы. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Врожденные и наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: строение и функции органов половой системы человека; особенности строения половых клеток человека; основные этапы внутриутробного развития человека; особенности развития человека после рождения; наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики. Учащиеся должны уметь: выделять существенные признаки органов размножения и половых клеток человека; объяснять вредное влияние никотина, алкоголя, наркотиков на развитие плода; обосновывать необходимость соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции; обосновывать роль медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

Тема 12. Нервная система (7 ч)

Нервная система: общие принципы организации. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Серое и белое вещество. Нервы: чувствительные, исполнительные, смешанные. Синапсы нервной системы. Развитие нервной системы у эмбриона человека: формирование основных отделов ЦНС. Строение и функции спинного мозга. Рефлекторные дуги спинного мозга. Рефлекс; проведение нервного импульса. Строение и функции отделов головного мозга. Задний мозг: продолговатый мозг, мост, мозжечок. Средний мозг. Передний мозг: промежуточный мозг (таламус, гипоталамус), большие полушария. Древняя, старая и новая кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Вегетативная нервная система. Вегетативные рефлекторные дуги. Симпатическая и парасимпатическая системы: различие функций и строения.

Демонстрация Модель головного мозга. Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов.

Лабораторные и практические работы Исследование рефлекторных реакций человека. Изучение работы мозжечка. Исследование состояния вегетативной нервной системы. Изучение головного мозга человека (по муляжам)\*.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: строение нервной системы; особенности строения и функционирования соматического и вегетативного отделов нервной системы; особенности строения и функции спинного мозга и отделов головного мозга. Учащиеся должны уметь: объяснять роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности; объяснять влияние вегетативной нервной системы на деятельность органов; сравнивать влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на работу органов.

Тема 13. Сенсорные системы. Органы чувств (5 ч)

Стимулы, воздействующие на органы чувств. Разнообразие рецепторов. Сенсорные системы (анализаторы). Органы чувств, их строение и функции. Ощущение и восприятие. Зрительная система. Глаз орган зрения. Строение, функции и гигиена органа зрения. Корковая часть зрительного анализатора. Нарушения зрения и их коррекция. Вестибулярная и слуховая системы: строение и функции. Волосковые клетки и внутреннее ухо. Вкусовая система. Обонятельная система. Внутренняя чувствительность. Чувствительность тела: болевая, кожная и мышечная системы. Гигиена органов чувств.

Лабораторные и практические работы: Определение функционального состояния вестибулярного анализатора (проба Ромберга). Изучение зрительных иллюзий.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: сенсорные системы и органы чувств: их строение и значение; правила гигиены органов чувств. Учащиеся должны уметь: объяснять взаимосвязь между строением анализатора и выполняемой им функцией; соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств.

Тема 14. Эндокринная система (4 ч)

Единая нейрогуморальная регуляция. Гуморальная регуляция. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Гормоны и их роль в гуморальной регуляции организма. Гипо- и гиперфункции желез. Гипоталамо-гипофизарная система. Щитовидная железа. Паращитовидные железы. Надпочечники. Эпифиз. Гормоны поджелудочной железы. Тимус (вилочковая железа). Половые железы.

Демонстрация Схемы (или модели) строения и расположения эндокринных желез. Фотографии больных с различными нарушениями функций эндокринных желез.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: железы внешней, внутренней и смешанной секреции; основные гормоны желез внутренней (эндокринной) секреции и их роль в организме человека; взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции.Учащиеся должны уметь: выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы; объяснять единство нервной и гуморальной регуляции.

Тема 15. Поведение и психика (7 ч)

Врожденные (безусловные) рефлексы. Разнообразие биологических потребностей: витальные, зоосоциальные, саморазвития. Темпераменты и одаренность. Приобретенные (условные) рефлексы. Исследования И.П. Павлова. Кратковременная и долговременная память. Роль торможения в процессах ВНД. Безусловное и условное торможение. Типы ВНД, их связь с темпераментом человека. Основные свойства нервной системы: сила, уравновешенность, подвижность. Характер человека, его связь с темпераментом. Бодрствование и сон: общие представления. Сон активный и пассивный. Фазы (стадии) сна: медленный и быстрый сон. Значение и гигиена сна. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Первая и вторая сигнальные системы. Речевое обучение ребенка. Сравнение речевых способностей человека и обезьян. Речевая модель внешнего мира как основа мышления. Сознание. Мышление. Речь: центры речи в головном мозге. Поведенческие программы: выбор и оценка успешности выполнения. Эмоции: разнообразие и значение. Эмоции быстрые и базовые.

Лабораторные и практические работы Выявление объема кратковременной памяти.

Предметные результаты Учащиеся должны знать: вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности; характеристику безусловных и условных рефлексов; особенности высшей нервной деятельности человека; значение сна, его фазы. Учащиеся должны уметь: выделять существенные особенности поведения и психики человека;характеризовать типы нервной системы; характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в обучении; обосновывать опасность приема наркотических препаратов.

Заключение (1 ч) Личность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики. Здоровье человека одна из самых важных жизненных ценностей. Охрана здоровья важнейшая государственная задача. Гигиена. Санитарно-эпидемиологическая служба. ПДК. Факторы, нарушающие здоровье (факторы риска).

Предметные результаты Учащиеся должны знать: роль воспитания в формировании личности; задачи санитарно-эпидемиологической службы; отрицательное влияние вредных привычек.

Учащиеся должны уметь: соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний; объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Метапредметные результаты Учащиеся должны уметь: планировать собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя; участвовать в совместной деятельности (работа в малых группах); работать в соответствии с поставленной задачей, планом; выделять главные и существенные признаки понятий; составлять описание изучаемых объектов; осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных источниках; устанавливать причинно-следственные связи между строением органа и выполняемой им функцией; классифицировать витамины, виды памяти, железы, типы костей, типы соединения костей и другие системы и структуры организма человека; сравнивать клетки, ткани организма; типы соединения костей; железы внешней, внутренней и смешанной секреции; соматическую и вегетативную системы; парасимпатическую и симпатическую системы; безусловные и условные рефлексы и другие системы и структуры организма человека; приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека; работать со всеми компонентами текста; составлять простые и сложные планы текста; проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов; при выполнении лабораторных и практических работ выбирать оптимальные способы действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с планируемыми результатами; организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

Личностные результаты Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку; реализация теоретических познаний на практике; понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни; осознание значения семьи в жизни человека и общества; готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; формирование ответственного отношения к учению, труду; формирование целостного мировоззрения; формирование уважительного отношения к другим людям; формирование коммуникативной компетенции в общении с одноклассниками; понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

В соответствии с требованиями Стандарта личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учащимися программы по биологии в 8 классе отражают достижения:

**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 отношениюк 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, презинтаций;
* 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 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.

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса предусматривает использование линии УМК (учебно-методических комплексов) по биологии с 5 по 9 класс. Самкова В.А., Рокотова Д.И.

Биология. 5 класс: учебник. Самкова В.А., Рокотова Д.И. Биология. 5 класс: рабочая тетрадь. Лапшина В.И. Биология. 5 класс: методическое пособие. Лапшина В.И., Рокотова Д.И.

Биология. 6 класс: учебник. Лапшина В.И., Рокотова Д.И. Биология. 6 класс: рабочая тетрадь. Зайцева И.С. Биология. 6 класс: методическое пособие. Шереметьева А.М., Рокотова Д.И.

Биология.7 класс: учебник. Шереметьева А.М., Рокотова Д.И. Биология. 7 класс: рабочая тетрадь. Лапшина В.И. Биология. 7 класс: методическое пособие. Шереметьева А.М., Рокотова Д.И.

Биология. 8 класс: учебник. Шереметьева А.М., Рокотова Д.И. Биология. 8 класс: рабочая тетрадь. Мишакова В.Н. Биология. 8 класс: методическое пособие. Дубынин В.А., Шереметьева А.М., Рокотова Д.И.

Биология. 9 класс: учебник. Шереметьева А.М., Рокотова Д.И. Биология. 9 класс: рабочая тетрадь. Мишакова В.Н. Биология. 9 класс: методическое пособие. Лапшина В.И., Рокотова Д.И., Самкова В.А., Шереметьева А.М. Биология. Примерная рабочая программа по учебному предмету. 5 9 классы.

Календарно-тематическое планирование по биологии 9 класс

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема урока** | **Дата по плану** | **Дата фактически** | | **примечание** | |
| **Тема 1. Человек и окружающая среда (1 ч)** | | | | | | |
| 1 | Человек и окружающая среда. |  |  | |  | |
| Тема 2.Общие сведения об организме человека (5 ч) | | | | | | |
| 2 | Место человека в системе органического мира. |  |  | |  | |
| 3 | Строение и жизнедеятельность клетки и функции отдельных органоидов. |  |  | |  | |
| 4 | Ткани организма человека. |  |  | |  | |
| 5 | Органы и системы органов. |  |  | |  | |
| 6 | Регуляторные системы организма. |  |  | |  | |
| Тема 3. Опора и движение (6 ч) | | | | | | |
| 7 | Типы костей. Типы соединений костей. Л. работа «Изучение состава костей.» |  |  | |  | |
| 8 | Скелет человека, его отделы: осевой скелет |  |  | |  | |
| 9 | Скелет конечностей. Первая помощь при травмах |  |  | |  | |
| 10 | Мышцы и их строение. |  |  | |  | |
| 11 | Работа мышц. Практическая работа  «Проверка стопы на плоскостопие.» |  |  | |  | |
| 12 | Зачёт по теме «Опора и движение» |  |  | |  | |
| Тема 4. Система крови (4 ч) | | | | | | |
| 13 | Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организм Л. работа «Изучение микроскопического строения крови.» |  |  | |  | |
| 14 | Форменные элементы крови. |  |  | |  | |
| 15 | Иммунитет. |  |  | |  | |
| 16 | Переливание крови. Группы крови. |  |  | |  | |
| Тема 5. Сердечно-сосудистая система (6 ч) | | | | | | |
| 17 | Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение. |  |  | |  | |
| 18 | Артерии, вены и капилляры, их строение и функции. |  |  | |  | |
| 19 | Движение крови по сосудам. Л. работа «Измерение кровяного давления.» Движение лимфы. |  |  | |  | |
| 20 | Регуляция движения крови по сосудам. |  |  | |  | |
| 21 | Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.  Первая помощь при кровотечениях. |  |  | |  | |
| 22 | Зачёт по теме «Система крови. Сердечно-сосудистая система» |  |  | |  | |
| Тема 6. Дыхание (3 ч) | | | | | | |
| 23 | Органы дыхания, их строение |  |  | |  | |
| 24 | Дыхательные движения. Регуляция дыхания. |  |  | |  | |
| 25 | Болезни органов дыхания. Первая помощь при клинической смерти. П.р.«Оказание первой помощи при остановке дыхания\*.» |  |  | |  | |
| Тема 7. Пищеварение (5 ч) | | | | | | |
| 26 | Питание и пищеварение. |  |  | |  | |
| 27 | Строение и функции пищеварительной системы |  |  | |  | |
| 28 | Пищеварение в ротовой полости. |  |  | |  | |
| 29 | Пищеварение в кишечнике. |  |  | |  | |
| 30 | Заболевания органов пищеварения, их профилактика |  |  | |  | |
| Тема 8. Обмен веществ и энергии. Питание (4 ч) | | | | | | |
| 31 | Общая характеристика обмена веществ и энергии |  |  | |  | |
| 32 | Нормы питания. |  |  | |  | |
| 33 | Витамины, |  |  | |  | |
| 34 | Зачёт по теме « Обмен веществ и энергии. Питание. Пищеварение» |  |  | |  | |
| Тема 9. Покровы тела (3 ч) | | | | | | |
| 35 | Строение и функции кожи. Лабораторная работа Определение типа своей кожи. |  |  | |  | |
| 36 | Заболевания кожи и их предупреждение. |  |  | |  | |
| 37 | Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание |  |  | |  | |
| Тема 10. Выделение (3 ч) | | | | | | |
| 38 | Органы выделения. |  |  | |  | |
| 39 | Заболевания почек и их профилактика. |  |  | |  | |
| 40 | Зачёт по теме «Покровы тела. Выделение» |  |  | |  | |
| Тема 11. Эндокринная система (2 ч) | | | | | | |
| 41 | Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. |  |  | |  | |
| 42 | Гормоны и их роль в гуморальной регуляции организма. |  |  | |  | |
| Тема 12. Нервная система (5 ч) | | | | | | |
| 43 | Нервная система: общие принципы организации. Значение нервной системы. |  |  | |  | |
| 44 | Вегетативная нервная система. |  |  | |  | |
| 45 | Нейрогуморальная регуляция. |  |  | |  | |
|  | Строение и функции спинного мозга. |  |  |  | | |
| 46 | . Строение и функции отделов головного мозга. Лабораторная работа «Изучение головного мозга человека (по муляжам)\*.» |  |  | |  | |
| Тема 13. Сенсорные системы. Органы чувств (6 ч) | | | | | | |
| 47 | Сенсорные системы (анализаторы). |  |  | |  | |
| 50 | Зрительная система. Глаз орган зрения. |  |  | |  | |
| 51 | Нарушения зрения и их коррекция |  |  | |  | |
| 52 | Слуховая система: строение и функции. |  |  | | |  |
| 53 | Вестибулярная и система: строение и функции |  |  | |  | |
| 53 | Зачёт по теме «Нервная система. Сенсорные системы. Органы чувств» |  |  | |  | |
| Тема 14. Поведение и психика (7 ч) | | | | | | |
| 55 | Врожденные (безусловные) рефлексы |  |  | |  | |
| 56 | Приобретенные (условные) рефлексы. |  |  | |  | |
| 57 | Роль торможения в процессах ВНД. Безусловное и условное торможение. Типы ВНД, их связь с темпераментом человека. |  |  | |  | |
| 58 | Бодрствование и сон: общие представления. |  |  |  | | |
| 59 | Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека |  |  | |  | |
| 60 | Эмоции: разнообразие и значение. |  |  | |  | |
| 61 | «Выявление объема кратковременной памяти.» Практическая работа Кратковременная и долговременная память. |  |  | | |  |
| Тема 11. Размножение и развитие ( 6 ч)  . | | | | | | |
| 61 | Система органов размножения |  |  | |  | |
| 62 | Внутриутробное развитие. Роды и рождение. |  |  | |  | |
| 63 | .Врожденные и наследственные заболевания. |  |  | |  | |
| 64 | . Инфекционные заболевания половой системы |  |  | |  | |
| 65 | Психологические особенности личности. |  |  | |  | |
| 66 | Рост и развитие ребенка после рождения. |  |  | |  | |
|  | | | | | | |
| Заключение (2 ч) | | | | | | |
| 67 | Заключение. |  |  | |  | |
| 68 | Итоговая работа промежуточной аттестации. |  |  | |  | |