

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки республики Марий Эл
ГБОУ Республики Марий Эл «Звениговская санаторная школа-интернат»

«Рассмотрено»
На заседании МО учителей
школы-интернат
Протокол №1 от 29.08. 2022

«Согласовано»
Завуч по УВР
Геронтьева И.Б.
«30» августа 2022



«Утверждаю»
Директора школы- интернат
Геронтьева И.Б.
Приказ № 37
от «30» августа 2022

Образовательная программа по биологии
в 8 классе
на 2022-2023 учебный год

Количество часов 68
(2 раза в неделю).

Учитель: Соколова Н.А.

г. Звенигово
2022 уч. год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Главная цель совершенствования российского образования — повышение его доступности, качества и эффективности. Это предполагает значительное обновление содержания образования, приведение его в соответствие с требованиями времени и задачами развития государства. Образовательные организации должны осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход к каждому ученику, стремиться максимально полно раскрыть его творческие способности, обеспечивать возможность успешной социализации.

В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. Тематическое планирование это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В примерном тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела.

Пособие конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

Особое внимание уделено в нём содержанию, способствующему формированию современной естественно-научной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Предлагаемое пособие предназначено для работы по учебникам биологии, созданным коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формирования социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определённых границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведёт к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих здоровью человека и нарушающих его. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической

службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Изучение курса «Биология. Человек» в 8 классе направлены на достижение следующих задач:

Образовательные: - на базе учебного материала, знаний и умений учащихся предыдущих ступеней обучения продолжить формирование и углубление знаний учащихся о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека; овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты; использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Развивающие: - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, научить методики проведения биологических экспериментов, развивать навыки работы с различными источниками информации, работать над развитием у учащихся познавательного интереса к предмету биология, используя интересные материалы по изучаемым темам, применять различные методы и дидактические приемы, задания, изучать индивидуальные особенности учащихся с целью нахождения подхода к ним и стимулирования интереса к изучаемому предмету, учить учащихся логическому мышлению, развитие личности учащихся, стремление к применению биологических знаний на практике, к участию, усиление междисциплинарных связей в школьном образовании, использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

Воспитательные: воспитание сознательного позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; использование полученных знания для

сохранения здоровья в повседневной жизни; культуры поведения в природе.

ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ.

Должны знать:

- главные анатомические понятия, термины;
- этапы развития человека до рождения и после рождения;
- общую анатомию органов, систем и аппаратов человеческого организма;
- основные функции органов, систем и аппаратов человеческого организма;
- обмен веществ и превращения энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику вирусных заболеваний **ВИЧ, СПИД**;
- родство млекопитающих, человека и человеческих рас;
- особенности человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомания), нарушения осанки и плоскостопия;
- клетки, ткани органы и их системы человека.

Должны уметь:

- характеризовать процесс деления клеток;
- характеризовать обмен веществ и превращения энергии, роль ферментов и витаминов в человеческом организме;
- характеризовать индивидуальное развитие человека, его рост и периодизацию жизни;
- характеризовать иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику вирусных заболеваний **ВИЧ, СПИД**;
- обосновывать взаимосвязь строения и функций органов и систем органов и организма в целом;
- обосновывать родство млекопитающих, человека и человеческих рас;

- обосновывать особенности человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью;
- обосновывать роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека;
- обосновывать влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека и его потомство;
- обосновывать меры профилактики проявления вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомания), нарушения осанки и плоскостопия;
- распознавать клетки, ткани органы и их системы человека;
- применять знания о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний;
- вести самонаблюдения, ставить опыты по изучению процессов, происходящих в организме человека, проводить функциональные пробы;
- соблюдать правила при работе с микроскопами и лабораторным оборудованием;
- соблюдать правила здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами и растениями;
- определить (на анатомических рисунках, схемах, моделях) органы, их положение в теле человека, находить их на немых рисунках;
- пользоваться основной и дополнительной литературой по анатомии и физиологии человека при подготовке творческих работ и дополнительных сообщений.

Содержание курса, реализуемое с помощью учебника «Биология. Человек. 8 класс» (68 ч, 2 ч в неделю).

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека. Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Раздел 2. Происхождение человека. 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.

Раздел 3. Строение организма. Общий обзор организма человека. 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. 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.

Демонстрация. Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

Лабораторные и практические работы. Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клеток, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей. Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

Раздел 4. Опорно-двигательная система. 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. Приёмы 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).

Раздел 5. Внутренняя среда организма. Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свёртывание крови. Роль кальция и витамина К в свёртывании 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.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма. 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. Приёмы измерения артериального давления по методу Короткова. Приёмы 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.

Раздел 7. Дыхание. Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная ёмкость лёгких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй, 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. Приёмы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов,

усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Приёмы искусственного дыхания.

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

Раздел 8. Пищеварение. 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 желёз, движение гортани при глотании.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии. 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 ёмкость 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.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение. 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 ударах. 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. Рельефная таблица «Строение кожи». Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения».

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.

Раздел 11. Нервная система. Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головного 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.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств. 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.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. Вклад отечественных учёных 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. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые 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 усечённой пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система). 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 желёз, 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.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма. 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 ребёнка. 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 врождённые заболевания. Заболевания, передающиеся половым путём: СПИД, сифилис и другие; их профилактика. Развитие ребёнка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, 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 по разделам учебника «Биология. Человек. 8 класс» (68 ч, 2 ч в неделю)

Календарно-тематическое планирование

Дата	№ п.п.	Тема	Основной материал урока	Домашнее задание
Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)				
	1.	Введение. Науки о человеке. Здоровье и его охрана	Биосоциальная природа человека Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, психология, развитие анатомии, физиологии и гигиены и их методы. Значение знаний о человеке. Основные направления (проблемы) биологии 8 класса, связанные с изучением организма человека.	§ 1 читать
	2.	Становление наук о человеке	Основные этапы развития анатомии, физиологии и гигиены человека.	§ 2 читать
Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)				
	3.	Систематическое положение человека	Биологическая природа человека. Рудименты, атавизмы, доказательства происхождения человека. Систематическое положение человека.	§ 3 читать
	4.	Историческое прошлое людей	Происхождение и эволюция человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека и экологические факторы, способствующие развитию прямохождения.	§ 4 читать
	5.	Расы человека. Среда обитания	Расы человека и их формирование	§ 5 читать, сделать таблицу «Расы человека»
Раздел 3. Строение организма (5 ч)				
	6.	Общий обзор организма человека	Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Органы и системы органов человека Внешняя среда, и внутренняя среда, гормоны.	§ 6 читать
	7.	Клеточное строение организма	Клеточное строение организма человека. Жизнедеятельность клетки. Возбудимость, органоиды, развитие, рост.	§ 7 читать, сделать таблицу на стр.33 «Функции различных органоидов и частей клетки»

8.	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная	Ткани: эпителиальная, мышечная, соединительная. Лабораторные и практические работы Изучение микроскопического строения тканей организма человека.	§ 8 читать, нарисовать рис. 13, 14 (А,Б), 15, 16(А).
9.	Нервная ткань. Рефлекторная регуляция	Нервная ткань. Строение нейрона. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецептор. Лабораторные и практические работы Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения. Коленный и надбровный рефлексы	§ 9 читать
10.	Обобщающий урок по теме «Строение организма»		
		Разд л 4. Опорно-двигательная система (7 ч)	
11.	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей	Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост кости. Кости: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные. Лабораторные и практические работы Изучение микроскопического строения кости. Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека	§ 10 читать
12.	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей	Скелет человека. Скелет головы. Кости черепа: лобная, теменные, височные, затылочная, клиновидная и решётчатая. Скелет туловища. Позвоночник как основная часть скелета туловища. Скелет конечностей и их поясов	§ 11 читать
13.	Соединения костей	Соединения костей. Сустав	§ 12 читать, нарисовать рис.31 «Типы соединения костей»
14.	Строение мышц. Обзор мышц человека	Строение и функции скелетных мышц. Основные группы скелетных мышц. Мышцы синергисты и антагонисты. Лабораторные и практические работы Работа основных мышц. Роль плечевого пояса в движениях руки	§ 13 читать
15.	Работа скелетных мышц и её регуляция	Работа мышц и её регуляция. Атрофия мышц. Утомление и восстановление мышц. Лабораторные и практические работы Влияние статической и динамической работы на утомление мышц	§ 14 читать

	16.	Нарушения опорно-двигательной системы Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов	Осанка. Остеохондроз. Сколиоз. Плоскостопие. Травмы костно-мышечной системы и меры первой помощи при них	§ 15, 16 читать. Лабораторная работа «Выявление плоскостопия» (выполняется дома). Конспект «Первая помощь при ушибах, переломах и вывихах»
	17.	Обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система»		
		Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 ч)		
	18.	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Состав внутренней среды организма и её функции. Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Свёртывание крови	§ 17 читать
	19.	Борьба организма с инфекцией. Имму- нитет	Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека	§ 18 читать
	20.	Иммунология на службе здоровья	Вакцинация, лечебная сыворотка. Аллергия. СПИД. Переливание крови. Группы крови. Донор. Реципиент	§ 19 читать
		Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 ч)		
	21.	Транспортные системы организма	Замкнутое и незамкнутое кровообращение. Кровеносная и лимфатическая системы	§ 20 читать
	22.	Круги кровообращения	Органы кровообращения. Сердечный цикл. Сосудистая система, её строение. Круги кровообращения. Давление крови в сосудах и его измерение. Пульс. Лабораторные и практические работы Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке (выполняется дома)	§ 21 читать
	23.	Строение и работа сердца	Строение и работа сердца. Коронарная кровеносная система. Автоматизм сердца	§ 22 читать, нарисовать рис. 53 «Сердце и сосуды, связанные с сердцем»(Г)
	24.	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения	Давление крови в сосудах и его измерение. Пульс. Лабораторные и практические работы Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа	§ 23 читать
	25.	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца	Физиологические основы укрепления сердца и сосудов. Гиподинамия и её последствия. Влияние курения и	§ 24, 25 читать, конспект «Типы кровотечений и

		и сосудов. Первая помощь при кровотечениях	употребления спиртных напитков на сердце и сосуды. Болезни сердца и их профилактика. Функциональные пробы для самоконтроля своего физического состояния и тренированности. Типы кровотечений и способы их остановки. Оказание первой помощи при кровотечениях	способы их остановки»
	26.	Обобщающий урок по теме «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы».		
			Раздел 7. Дыхание (5 ч)	
	27.	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей	Дыхание и его значение. Органы дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути. Голосовой аппарат. Заболевания органов дыхания и их предупреждение	§ 26 читать
	28.	Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание	Газообмен в лёгких и тканях	§ 27 читать
	29.	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды	Механизм дыхания. Дыхательные движения: вдох и выдох. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды	§ 28 читать
	30.	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Приёмы реанимации	Жизненная ёмкость лёгких. Вред табакокурения. Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Лабораторные и практические работы Определение частоты дыхания	§ 29 читать, конспект «Первая помощь при травмах органов дыхания»
	31.	Обобщающий урок по теме «Дыхание»		
			Раздел 8. Пищеварение (6 ч)	
	32.	Питание и пищеварение	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции	§ 30 читать
	33.	Пищеварение в ротовой полости	Пищеварение в ротовой полости. Лабораторные и практические работы Определение положения слюнных желёз. Движение гортани при глотании. Изучение действия ферментов слюны на крахмал	§ 31 читать
	34.	Пищеварение в желудке и двенадцати—перстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока	Пищеварение в желудке и кишечнике. Лабораторные и практические работы Изучение действия ферментов желудочного сока на	§ 32 читать

			белки	
	35.	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника	Всасывание питательных веществ в кровь. Тонкий и толстый кишечник. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при подозрении на аппендицит	§ 33 читать
	36.	Регуляция пищеварения	Регуляция пищеварения. Открытие условных и безусловных рефлексов. Нервная и гуморальная регуляция пищеварения	§ 34 читать, подготовиться к докладам по теме «Предупреждение желудочно-кишечных инфекций»
	37.	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфек-	Гигиена питания. Наиболее опасные кишечные инфекции	§ 35 читать
		Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)		
	38.	Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ	Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, углеводов, жиров. Обмен воды и минеральных солей. Ферменты и их роль в организме человека. Механизмы работы ферментов. Роль ферментов в организме человека	§ 36 читать
	39.	Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион	Витамины и их роль в организме человека. Классификация витаминов. Роль витаминов в организме человека. Основной и общий обмен. Энергетическая ёмкость (калорийность) пищи. Рациональное питание. Нормы и режим питания. Лабораторные и практические работы Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена.	§ 37, 38 читать
	40.	Обобщающий урок по теме «Пищеварение, обмен веществ и энергии»		
		Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч)		
	41.	Покровы тела. Кожа — наружный покровный орган	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Производные кожи. Лабораторные и практические работы Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.	§ 39 читать, нарисовать рис. 83 «Строение и функции кожи»

			Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки	
	42.	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Терморегуляция организма. Закаливание	Уход за кожей, волосами, ногтями. Болезни и травмы кожи. Гигиена кожных покровов. Гигиена одежды и обуви. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, профилактика поражений кожи.	§ 40,41 читать, конспект «Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, профилактика поражений кожи»
	43.	Выделение	Выделение и его значение. Органы выделения. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение	§ 42 читать
	44.	Обобщающий урок по теме «Покровные органы. Терморегуляция. Выделение»		
			Раздел 11. Нервная система (5 ч)	
	45.	Значение нервной системы	Значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности	§ 43 читать
	46.	Строение нервной системы. Спинной мозг	Строение нервной системы. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная (автономная). Спинной мозг. Спинномозговые нервы. Функции спинного мозга	§ 44 читать
	47.	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка	Головной мозг. Отделы головного мозга и их функции. Пальцевосовая проба и особенности движения, связанные с функциями мозжечка и среднего мозга. Изучение рефлексов продолговатого и среднего мозга	§ 45 читать
	48.	Функции переднего мозга	Передний мозг. Промежуточный мозг. Большие полушария головного мозга и их функции	§ 46 читать
	49.	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы	Вегетативная нервная система, её строение. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы. Лабораторные и практические работы Штриховое раздражение кожи	§ 47 читать
			Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)	
	50.	Анализаторы	Понятие об анализаторах	§ 48 читать
	51.	Зрительный анализатор	Строение зрительного анализатора	§ 49 читать
	52.	Гигиена зрения. Предупреждение	Заболевания органов зрения и их предупреждение	§ 50 читать

		глазных болезней		
	53.	Слуховой анализатор. Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус	Слуховой анализатор, его строение. Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. Обоняние	§ 51, 52 читать
	54.	Обобщающий урок по теме «Нервная система. Анализаторы. Органы чувств»		
		Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)		
	55.	Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности	Вклад И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского и других отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности	§ 53 читать
	56.	Врождённые и приобретённые программы поведения	Безусловные и условные рефлексы. Поведение человека. Врождённое и приобретённое поведение	§ 54 читать
	57.	Сон и сновидения	Сон и бодрствование. Значение сна	§ 55 читать
	58.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь. Познавательная деятельность. Память и обучение. Виды памяти. Расстройства памяти. Способы улучшения памяти. Лабораторные и практические работы Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста	§ 56 читать
	59.	Воля. Эмоции. Внимание	Волевые действия. Эмоциональные реакции. Физиологические основы внимания	§ 57 читать
	60.	Обобщающий урок по теме «Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика»		
		Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 ч)		
	61.	Роль эндокринной регуляции	Органы эндокринной системы и их функционирование. Единство нервной и гуморальной регуляции	§ 58 читать
	62.	Функция желез внутренней секреции	Влияние гормонов желез внутренней секреции на человека	§ 59 читать
		Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 ч)		
	63.	Жизненные циклы. Размножение. Половая система	Особенности размножения человека. Половые железы и половые клетки. Половое созревание	§ 60 читать
	64.	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды	Закон индивидуального развития. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Развитие зародыша и плода.	§ 61 читать

			Беременность и роды	
	65.	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, алкоголя, наркотиков. Инфекции, передающиеся	§ 62 читать
	66.	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности	половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика	§ 63 читать
	67.	Обобщающий урок по теме «Железы внутренней секреции (эндокринная система). Индивидуальное развитие организма»	Рост и развитие ребёнка после рождения. Темперамент. Черты характера. Индивид и личность	§ 64 читать
	68.	Итоговая контрольная работа		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов)

1. Колесов Д. В., Маш Р. Д., Беляев М. Н. Биология. Человек. 8 класс: учебник с электронным приложением. — М.: Дрофа.
2. Колесов Д. В., Зфаш Р. Д., Беляев И. Н. Биология. Человек. 8 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа.
3. Колесов Д. В., Маш Р. Д., Беляев И. Н. Биология. Человек. 8 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.
4. Биология. Рабочие программы. 5-9 классы. — М.: Дрофа.
5. Шурин А. А., Мванова Т. В., Рыбаков М. В. Учебные планы школ России / под ред. М. В. Рыжакова. — М.: Дрофа.
6. Масечник В. В., Латюшин В. В., Швецов Г. Г. Методическое пособие к линии учебников «Биология. 5 - 9 классы». — М.: Дрофа.

Литература для учителя

1. Учебник: Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. «Биология. Человек. 8 класс» 4-е изд. М.: Дрофа, 2009
2. Рохлов В.С. Дидактический материал по биологии. Человек: Ки. для учителя. - М.: Просвещение, 1997. - 240с;
3. Семенцова В.Н., Сивоглазов В.И. для оценки качества знаний по биологии. 8 класс«Человек». - М.: Дрофа, 2006 -144с;
4. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек. - М.: Дрофа, 2004. - 224с.

Литература для учащихся

1. Учебник: Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. «Биология. Человек. 8 класс» 4-е изд. М.: Дрофа, 2009.
2. Тарасов В.В. «Темы школьного курса. Иммунология. История открытий» - М.: Дрофа, 2005,-96с.

MULTIMEDIA-поддержка курса

1. «Биология. Общие закономерности»

2. Компакт-диски: «Общая биология», «Библиотека электронных наглядных пособий», Лабораторный практикум 6-11 класс», «1-С репетитор, биология», энциклопедийный материал редакции «Аванта+», «КИМ. биология», мультимедийное приложение к учебнику ,1С: Репетитор. Биология. — ЗАО «1 С», 1998-2002 гг. Авторы — к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
3. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. — «Кирилл и Мефодий», 1999-2003 гг. Авторы — академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
4. Единый государственный экзамен 2004. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену.- В.М. Авторы - Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиан».
5. Учебник, методическое пособие, мультимедийное приложение к учебнику: Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И., Биология. Общие закономерности / под ред. В.Б. Захарова. 7-е изд. М.: Дрофа, 2004.
6. Богданова Т.Л. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. М. Аст-Пресс Школа, 2006
7. Дикарев, Сборник задач, М Дрофа, 2001
8. Лернер Г.И. Тестовые задания , М. Аквариум, 2000
9. Лернер Г.И. уроки биологии, 8 класс, М.: ЭКСМО. 2005
10. Лернер Г.И. Подготовка к ЕГЭ. Человек, М.: ЭКСМО. 2007

Образовательные ресурсы

1. <http://bio.1september.ru> - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
2. www.bio.nature.ru - научные новости биологии
3. www.edios.ru - Эйдос - центр дистанционного образования
4. www.km.ru/education - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».