

Пояснительная записка

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

В настоящее время действует государственный стандарт общего образования, принятый в 2004 г. Программы конкретизируют содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендуют последовательность их изучения и приводят примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, одобренный совместным решением коллегии Минобразования России и Президиума РАО от 23.12.2003 г. № 21/12 и утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. № 1089, опубликованном в Сборнике нормативных документов / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. — М.: Дрофа, 2007. — 443 и Примерной программой основного общего образования. За основу рабочей программы взята программа курса биологии автора составителя Пальдяевой Г.М. «Биология. 5-11 классы: программа для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника» — М.: Дрофа, 2011. — 92.;

Согласно действующему базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю.

Биология как учебный предмет — неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечение усвоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

В 8-м классе учащиеся получают знания о человека как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генеалогическую связь с животными предками позволяет осознать учащимися 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 определенных 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 ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. 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, охраны 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 биологии на ступени основного общего образования направленно на достижение следующих **целей**:

1. **Освоение знаний** о человеке как о биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека.
2. **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.
3. **Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессах проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.
4. **Воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе.
5. **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 и ВИЧ-инфекции.

Основными **задачами** данного раздела являются следующие:

- 1) Познакомить учащихся с анатомией, морфологией, гигиеной – науками о человеке, этапами их развития.
- 2) Познакомить с особенностями строения внутренних систем организма человека.
- 3) Раскрыть роль человека в природе.
- 4) Продолжить формировать представление о единстве живой природы.

Рабочая программа ориентирована на учебник: Колесов Д.В. Биология. Человек. 8 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. – 11-е издание, стереотипное – М.: Дрофа, 2010. – 332 с.

В процессе изучения биологии в 8 классе школьники должны усвоить определенный круг сведений по анатомии и физиологии человека, цитологии и гистологии, гигиене и санитарии, общей психологии, предусмотренных стандартом биологического образования для основной школы. В результате обучения у школьников должно сформироваться научное представление о биосоциальной сущности человека и его организме как разноуровневой биосистеме, возникшей в ходе эволюции живой природы и взаимодействия человека с окружающей средой. Это представление формируется при усвоении следующих основных понятий: место человека в живой природе; влияние природной и социокультурной среды на становление человека; многоуровневая организация его организма (клетки, ткани, органы, системы органов); взаимосвязь строения и функций органов и систем; обмен

веществ; иммунная защита организма; связь организма со средой; экологические взаимосвязи абиогенного, биогенного и антропогенного происхождения. В формировании научных понятий важное значение приобретает система доказательств, основанных на методах конкретных наук.

Знания о социальной стороне природы человека дают возможность проследить, как изменяется поведение людей с развитием общества, как эволюционирует его экология и как воздействует социальная среда на самого человека и его окружение. Без учета социального фактора невозможно понять экологию человека, его связь с общественными структурами, формирование речи, познавательные, волевые и эмоциональные процессы, а также психологию личности в целом.

В учебнике усилено внимание к проблемам экологии, и это далеко не случайно. Если раньше экологическое давление на природу хозяйственной деятельности человека имело в основном региональные последствия, то в XXI веке оно приобретает глобальный характер и угрожает существованию жизни на нашей планете. Без экологического всеобуча невозможно осуществить природоохранные мероприятия, поднять уровень санитарной культуры населения, а также остановить рост заболеваний, которые медики называют болезнями поведения, — наркомании, алкоголизма, табакокурения, венерических заболеваний, СПИДа, гепатита В и др. Наряду с теоретическим материалом учебник включает разнообразные лабораторные и практические работы для здоровья сберегающей направленности.

Не менее важен и прикладной аспект курса. Во-первых, школьники должны овладеть умениями и навыками организации здорового образа жизни, а также самооценки уровня своего здоровья и своей тренированности. С этой целью в курс введены элементарные функциональные пробы, позволяющие сравнить индивидуальные показатели с нормативными. Во-вторых, школьники должны знать, какое состояние здоровья является опасным и по каким поводам следует обращаться к врачам. Речь не идет о постановке диагноза и тем более о самолечении. Задача курса лишь в том, чтобы научить распознавать опасное состояние организма и оказывать неотложную доврачебную помощь так, чтобы не повредить пострадавшему.

Существенное внимание обращается на овладение санитарно-гигиеническими знаниями и навыками. Это позволяет осознать суть природоохранных мероприятий, понять права и обязанности населения в области экологии, представить направление работы санитарно-эпидемиологических станций и центров.

Методический аппарат учебника «Человек» (рисунки, схемы, таблицы, вопросы и задания, опыты и наблюдения) и система заданий в рабочих тетрадях помогут ученикам глубже усвоить учебный материал и систематизировать свои знания.

Изучение курса «Человек» в 8 классе предполагает преемственное знакомство с положением из курсов физики и химии, которые учащиеся станут осваивать в дальнейшем, на уроках по этим предметам. Подспорьем для учителя могут стать сведения из курса «Природа. Введение в биологию и экологию», где рассматриваются такие важные естественно-научные понятия, как «диффузия», «осмос», «смачивание», «свойства капилляров». Эти понятия потом расширяются и конкретизируются в курсах «Растения, бактерии, грибы, лишайники» и «Животные». В этих курсах учащиеся узнают о фотосинтезе, космической роли растений, морфологии и систематике, знакомятся с эволюцией животного мира, биогенетическим законом, получают первые представления о человеке как биологическом организме, его месте среди других существ.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы (предусмотренные Примерной программой). Нумерация лабораторных работ (ввиду специфики курса) дана в соответствии с их расположением в перечне лабораторных и практических работ, представленном в Примерной программе. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

Освоение общепредметных компетенций учащихся 8-го класса.

1. Ценностно-смысловая компетенция определяет сферу мировоззрения ученика, связанную с его ценностными ориентирами, его способностью видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Данная компетенция обеспечивает механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной деятельности. От нее зависит индивидуальная образовательная траектория ученика и программа его жизнедеятельности в целом.

2. Общекультурная компетенция отражает круг вопросов, по отношению к которым ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать познаниями и опытом деятельности, это – роль науки и религии в жизни человека.

Принципы отбора содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутриспредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Для формирования современной естественнонаучной картины мира на начальном этапе изучения биологии в графе «Содержание урока» выделены следующие информационные единицы: термины, факты, процессы и объекты, закономерности и теории.

3. Учебно-познавательная компетенция включает в себя элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Сюда входят знания и умения организации целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки учебно-познавательной деятельности. По отношению к изучаемым объектам ученик овладевает креативными навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

3.1. Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу.

3.2. Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

3.3. Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике. Использование лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ

3.4. Самостоятельно на основе опорной схемы формулируют определения основных понятий курса биологии.

3.5. Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

3.6. Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование).

3.7 определение структуры и его характеристика объекта познания, поиск функциональных связей и отношений между частями целого.

4. Информационная компетенция. При помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, телефон, факс, компьютер, принтер, модем, копир) и информационных технологий (аудио- видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет), формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Данная компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика по отношению к информации, содержащейся в учебных предметах, а также в окружающем мире:

4.1. Умение извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа рисунков, натуральных биологических объектов, моделей, коллекций, учебных электронных изданий.

4.2. Умение работать с биологическими словарями и справочниками в поиске значений биологических терминов.

4.3. Умение пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации.

4.4. Умение делать сообщения объемом 4-5 печатных листов.

4.5. Умение пользоваться ИНТЕРНЕТ для поиска учебной информации о биологических объектах.

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТ

www.bio.1septevber.ru – газета «Биология» - приложение к 1 сентября

www.bio.nature.ru – научные новости биологии.

www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования.

www.km.ru/education - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

4.6. Способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

5. Коммуникативная компетенция. Включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Ученик должен уметь задать вопрос, вести дискуссию и др. Для освоения данной компетенции в учебном процессе фиксируется необходимое и достаточное количество реальных объектов коммуникации и способов работы с ними для ученика каждой ступени обучения в рамках каждого изучаемого предмета или образовательной области.

В рамках данной компетенции выделяются следующие умения и навыки, определяемые стандартами:

5.1. Способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

5.2. Умение перефразировать мысль (объяснить «иными словами»).

5.3. Осознанное и беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.

5.4. Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

5.5. Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение).

6. Социально-трудовая компетенция включает в себя владение знаниями и опытом в области профессионального самоопределения. Ученик овладевает минимально необходимыми для жизни в современном обществе навыками социальной активности и функциональной грамотности.

7. Компетенция личностного самосовершенствования направлена на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки. Реальным объектом в сфере данной компетенции выступает сам ученик. Он овладевает способами деятельности в собственных интересах и возможностях, что выражаются в его непрерывном самопознании, развитии необходимых современному человеку личностных качеств, формировании психологической грамотности, культуры мышления и поведения. К данной компетенции относятся правила личной гигиены, забота о собственном здоровье, половая грамотность, внутренняя экологическая культура.

7.1. Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.).

7.2. Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей.

7.3. Соблюдение норм поведения в окружающей среде.

7.4. Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.).

7.5. Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

(68 часов, 2 часа в неделю)

Введение (1 час)

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

Раздел 1

Происхождение человека (3 часа)

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

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека.

Раздел 2

Строение и функции организма (57 часов)

Тема 2.1.

Общий обзор организма (1 час)

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.

Тема 2.2.

Клеточное строение организма. Ткани (5 часов)

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 разложения пероксида водорода ферментом каталазой.

- Лабораторная работа

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

Тема 2.3.

Рефлекторная регуляция органов и систем организма (1 час)

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 работы:

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения.

Коленный рефлекс и др.

Тема 2.4.

Опорно-двигательная система (6 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.

Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах.

- Лабораторные работы:

Микроскопическое строение кости.

Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки.

Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Самонаблюдения работы основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки.

Тема 2.5.

Внутренняя среда организма (3 часа)

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

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Иммуитет клеточный и гуморальный. Иммуная система. Роль лимфоцитов в иммуной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусоносители. 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.

- Лабораторная работа

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Тема 2.6.

Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 часов)

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

Демонстрация моделей сердца и торса человека, приемов измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений.

- Лабораторные работы:

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

Тема 2.7.

Дыхательная система (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 модели гортани; модели, поясняющей механизм вдоха и выдоха; приемов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной емкости легких; приемов искусственного дыхания.

- Лабораторные работы

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

Тема 2.8.

Пищеварительная система (5 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 торса человека.

- Лабораторная работа

Действие ферментов слюны на крахмал.

Самонаблюдение: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

Тема 2.9.

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. Заменимые и незаменимые аминокислоты, микро_ и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

- Лабораторные 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 энерготрат.

Тема 2.10.

Покровные органы. Терморегуляция (3 часа)

Наружные покровы тела человека. Строение и функция 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 рельефной таблицы «Строение кожи».

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

Тема 2.11.

Выделительная система (1 час)

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 модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».

Тема 2.12.

Нервная система человека (5 часов)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система; нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка.

Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры.

Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический под отделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

Демонстрация модели головного мозга человека.

- Лабораторные 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 симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении.

Тема 2.13.

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. Коровая 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. Коровая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

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

Демонстрация моделей глаза и уха; опытов, выявляющих функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

- Лабораторная работа

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением.

Тема 2.14.

Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)

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

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

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь.

Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция.

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

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

Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Демонстрация безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления; двойственных изображений, иллюзий установки; выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

- Лабораторные 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.

Тема 2.15.

Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часа)

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

Демонстрация модели черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза; модели гортани с щитовидной железой, почек с надпочечниками.

Раздел 3

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 и 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 тестов, определяющих типы темпераментов.

Резерв времени — 4 часа.

Рабочая программа предусматривает некоторые изменения.

С целью более полного изучения материала и из-за большого объема изучаемого материала увеличено количество часов на изучение тем: «Нервная система» (7 часов) за счет сокращения часов на изучение тем «Обмен веществ и энергии», «Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика» и «Индивидуальное развитие организма» так как этот материал частично изучается в предыдущих разделах.

Учебно – тематическое планирование уроков биологии

Биология: человек, 8 класс

№ п/п	Наименование разделов	Рабочая программа (количество часов)			
		Кол- во уроков	Практиче- ская часть (л/р)	Обобще- ние	Экску- рсии
1	Введение. Обобщение сведений о животном мире.	1			
2	Раздел 1 Происхождение человека	3			
3	Раздел 2 Строение и функции организма	57	18	4	
4	Тема 2.1. Общий обзор организма	1			
5	Тема 2.2. Клеточное строение организма. Ткани	5	1		
6	Тема 2.3. Рефлекторная регуляция органов и систем организма	1			
7	Тема 2.4. Опорно-двигательная система	7	4	1	
8	Тема 2.5. Внутренняя среда организма	3	1		
9	Тема 2.6. Кровеносная и лимфатическая системы организма	6	3	1	
10	Тема 2.7. Дыхательная система	4	1		
11	Тема 2.8. Пищеварительная система	6	1	1	
12	Тема 2.9. Обмен веществ и энергии	2	2		
13	Тема 2.10. Покровные органы. Терморегуляция	3			
14	Тема 2.11. Выделительная система	1			
15	Тема 2.12. Нервная система человека	7	2	1	
16	Тема 2.13. Анализаторы	5	1	1	
17	Тема 2.14. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	4	2		
18	Тема 2.15. Железы внутренней секреции (эндокринная система)	2			

19	Раздел 3 Индивидуальное развитие организма	4			
20	Резерв времени	3			
21	Всего: практическая часть		18		
22	Итого: уроков	68		4	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п		Наименование разделов и тем	Всего часов	Лабораторные работы	Контрольные работы	экскурсии	Практические работы	Примечание
	I	ВВЕДЕНИЕ	1					
1	1.1	Становление наук о человеке	1					
	II	Раздел 1 Происхождение человека	3					
2	2.1	Систематическое положение человека.	1					
3	2.2	Историческое прошлое людей	1					
4	2.3	Расы человека	1					
	III	Раздел 2 Строение и функции организма	57	18	4			
		Тема 2.1. Общий обзор организма	1					
5	3.1	Общий обзор организма	1					
		Тема 2.2. Клеточное строение организма. Ткани	5	1				
6	3.2	Строение и жизнедеятельность клетки	1					
7	3.3	Физиология клетки	1					
8	3.4	Физиология клетки	1					
9	3.5	Покровные и соединительные ткани	1	1				
10	3.6	Мышечная и нервная ткань	1					

		Тема 2.3. Рефлекторная регуляция органов и систем организма	1					
11	3.7	Рефлекторная регуляция	1					
		Тема 2.4. Опорно-двигательная система	7	4	1			
12	3.8	Строение костей. Типы костей.	1	1				
13	3.9	Скелет человека. Осевой скелет.	1					
14	3.10	Скелет поясов и свободных конечностей	1					
15	3.11	Строение мышц. Типы мышц.	1					
16	3.12	Работа скелетных мышц и их регуляция.	1	1				
17	3.13	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Первая помощь при нарушении костей	1	2				
18	3.14	Контрольно-обобщающий урок по темам: «Ткани. Опорно-двигательная система»	1		1			
		Тема 2.5. Внутренняя среда организма	3	1				
19	3.15	Внутренняя среда организма. Состав и функции крови	1					
20	3.16	Строение и функции компонентов крови.	1	1				
21	3.17	Лейкоциты. Иммуитет	1					
		Тема 2.6. Кровеносная и лимфатическая системы организма	6	3	1			
22	3.18	Транспортные системы организма	1					
23	3.19	Круги кровообращения	1					
24	3.20	Строение и работа сердца	1					
25	3.21	Движение крови по сосудам. Регуляция	1	2				

		кровообращения.						
26	3.22	Первая помощь при заболеваниях сердца, сосудов и кровотечениях.	1	1				
27	3.23	Контрольно-обобщающий урок по теме «Кровеносная система»	1		1			
		Тема 2.7. Дыхательная система	4	1				
28	3.24	Строение и функции дыхательной системы	1					
29	3.25	Газообмен в легких и тканях	1					
30	3.26	Дыхательные движения и их регуляция	1	1				
31	3.27	Первая помощь при нарушении дыхания. Профилактика заболеваний органов дыхания	1					
		Тема 2.8. Пищеварительная система	6	1	1			
32	3.28	Питание и пищеварение.	1					
33	3.29	Пищеварение в ротовой полости. глотание	1	1			1	
34	3.30	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке	1					
35	3.31	Пищеварение в кишечнике. Всасывание.	1					
36	3.32	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных заболеваний	1					
37	3.33	Контрольно-обобщающий урок по темам: «Дыхание и пищеварение»	1		1			
		Тема 2.9. Обмен веществ и энергии	2	2				
38	3.34	Общая характеристика обмена веществ.	1	1				

		Витамины.						
39	3.35	Энерготраты человека и пищевой рацион	1	1				
		Тема 2.10. Покровные органы. Терморегуляция	3					
40	3.36	Строение и функции кожи	1					
41	3.37	Терморегуляция организма. Закаливание.	1					
42	3.38	Гигиена кожи, одежды и обуви.	1					
		Тема 2.11. Выделительная система	1					
43	3.39	Органы выделения	1					
		Тема 2.12. Нервная система человека	7	2	1			
44	3.40	Регуляция функций в организме	1					
45	3.41	Общий план строения нервной системы	1					
46	3.42	Спинной мозг	1					
47	3.43	Строение головного мозга: продолговатый, средний мозг, мост, мозжечок.	1	1				
48	3.44	Передний мозг.	1					
49	3.45	Соматический и автономный отделы нервной системы	1	1				
50	3.46	Контрольно-обобщающий урок по теме «Нервная система»	1		1			
		Тема 2.13. Анализаторы	5	1	1			
51	3.47	Значение органов чувств. Зрительный анализатор.	1					
52	3.48	Зрительное восприятие. Гигиена зрения.	1	1				

53	3.49	Строение и функции органа слуха	1					
54	3.50	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности., обоняния и вкуса.	1					
55	3.51	Контрольно-обобщающий урок по теме «Анализаторы»	1		1			
		Тема 2.14. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	4	2				
56	3.52	Наука о поведении и психике. Врожденные и приобретенные программы поведения.	1	1				
57	3.53	Сон и сновидения	1					
58	3.54	Речь и сознание. Познавательные процессы.	1					
59	3.55	Воля, эмоции, внимание.	1	1				
		Тема 2.15. Железы внутренней секреции (эндокринная система)	2					
60	3.56	Роль эндокринной регуляции	1					
61	3.57	Функции желез внутренней секреции	1					
	IV	Раздел 3 Индивидуальное развитие организма	4					
62	4.1	Размножение. Оплодотворение.	1					
63	4.2	Развитие зародыша и плода.	1					
64	4.3	Развитие ребенка после рождения. Интересы и склонности.	1					
65	4.4	Наследственные и врожденные заболевания	1					
66	4.5	Резервный урок	1					

67	4.6	Резервный урок	1					
68	4.7	Резервный урок	1					
		Итого	68	18	5			

Место изучаемого предмета в Учебном плане ОУ:

Учебным планом МОУ ОШ № 53 на изучение предмета «Биология» в 8 классе выделено 2 часа в неделю (68 часов в год).

Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные методики изучения биологии на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем); личностно-деятельностный подход, применение здоровьесберегающих технологий.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, игры, тренинги.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, экспериментальная контрольная работа, тестирование, диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т.д.), анализ творческих, исследовательских работ.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии ученик должен

знать

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- особенности строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения человека;

уметь

находить:

- в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп;
- в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов;
- в различных источниках (в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий) необходимую информацию о живых организмах; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;

объяснять:

- роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика;
- родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности;
- взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;
- 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;

проводить простые биологические исследования:

- ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- по результатам наблюдений распознавать и описывать на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные; выявлять изменчивость организмов, приспособление организмов к среде обитания, типы взаимодействия популяций разных видов в экосистеме;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения; определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- анализировать и оценивать влияние факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; профилактики травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

НОРМЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Результаты обучения химии должны соответствовать общим задачам предмета и требованиям к его усвоению.

Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе. При оценке учитываются следующие качественные показатели ответов:

- 1) глубина (соответствие изученным теоретическим обобщениям);
- 2) осознанность (соответствие требуемым в программе умениям применять полученную информацию);
- 3) полнота (соответствие объему программы и информации учебника).

Оценка теоретических знаний

Отметка «5» :

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4» :

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3» :

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

Оценка «1»

Отсутствие ответа

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка «5» ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
- 4) научно, грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
- 5) проявлять организационно-трудовые умения (поддерживать чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 6) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но:

- 1) опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точностью измерений;
- 2) или было допущено два-три недочета;
- 3) или не более одной не грубой ошибки и одного недочета;
- 4) или эксперимент проведен не полностью;
- 5) или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка «3» ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем на половину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
- 2) Или подбор оборудования, объектов и материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
- 3) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большой погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графах, таблицах, схемах, ит.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
- 4) допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2» ставится, если ученик:

- 1) не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужного оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

- 2) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
- 3) или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3»;
- 4) допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществом и оборудование, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка письменных контрольных работ

Отметка «5» ставится, если ученик:

Ответ полный и правильный, возможна незначительная ошибка.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но:

Ответ неполный или допущено не более двух незначительных ошибок.

Отметка «3» ставится, если ученик:

Работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и две-три незначительных.

Отметка «2» ставится, если ученик:

Работа выполнена менее чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Отметка «1» ставится, если ученик:

Работа не выполнена.

При оценке выполнения письменных контрольных работ необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

Оценка тестовых работ

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

1. При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

2. Для теста из 30 вопросов:

- 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

Оценка реферата

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Перечень учебно-методического обеспечения:

Оборудование и приборы

1. Микроскопы
2. Лупы
3. Влажные препараты
4. Коллекции: макеты внутренних органов, скелета человека.
5. Комплект таблиц для 8 кл.

Учебно-методические средства обучения

Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2007;

Пальдяева Г.М. Биология. 5-11 классы: программа для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника / Г.М. Пальдяева. – 3-е издание, стереотипное – М.: Дрофа, 2011. – 92.;

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКТА

Содержание данной рабочей программы может быть реализовано посредством следующих УМК:

1. Биология. Человек. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Колесов Д.В., Маш Р.Д., И.Н. М., Дрофа, 2006
2. Рабочая тетрадь
3. Тематическое и поурочное планирование к учебнику. Биология. Человек. Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. М., Дрофа, 2006 г.

Дополнительная литература

1. Биология. 8 класс. Человек. Учебник для общеобразовательных учреждений. Сонин Н.И., Сапин М.Р., М., Дрофа, 2005 г.
2. Биология в вопросах и ответах. Пособие для абитуриентов. Ермаков П.Н., Щербатых Ю.В., Ростов-на-Дону, издательство Ростовского университета, 1993 г.

3. Уроки биологии Кирилла и Мефодия. 8 класс. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. ООО «Кирилл и Мефодий», Москва.
4. Биология человека в таблицах, рисунках и схемах. Резанова Е.А., Антонова И.П., Резанов А.А., М., 2000 г
5. Тесты по биологии. 8 класс. Бирилло Т.А. – М. «ЭКЗАМЕН», 2008.
6. Учебно-методическое пособие по биологии. Анатомия и физиология человека Ксенофонтова В.В., Евстафьева В.В., Машанова О.Г.. – М.:»Московский лицей»,1997.
7. Биология. Человек. 8 класс. Поурочные планы. Колосов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н.. - М.: Дрофа, 2003.
8. Лабораторные и практические занятия по биологии. Человек и его здоровье: 8 кл. Пугал Н.А., Козлова Т.А.. - . М.: ВЛАДОС, 2003.
9. Универсальные поурочные разработки по биологии. Человек. 8(9)класс.Пепеляева О.А., Сунцова И.В. - М.: ВАКО,2007.
10. Дидактический карточки - задания. Человек. 8 класс. Сонин Н.И., Дагаев А.М. . - М.: Дрофа, 2004.

Дополнительная литература для учителя:

- 1) Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек.- М.: Дрофа, 2004.
- 2) Маш Р. Д., Драгомилов А. Г.: Биология. Человек: 8 класс: Методическое пособие.- М.: Вента-Граф, 2005.
- 3) Лернер Г. И. ГИА - 2011. Биология: сборник заданий: 9 класс- М.: Эксимо, 2011.
- 4) Резанов А.А. Биология человека. 800 тестов. – М. «Издат-школа – 2000», 1999. 128с.

Адреса сайтов в Интернете:

<http://bio.1september.ru>- газета «Биология» - приложение к «1 сентября»

www.bio.nature.ru- научные новости биологии

www.edios.ru- Эйдос - центр дистанционного образования

www.km.ru/education- Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий».

Календарно-тематическое планирование

Номер и тема урока	К-во часов	Тип урока	Оснащение урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Элементы дополнительного содержания	Виды контроля	Д/З	Дата	
									Пл	Фт
ВВЕДЕНИЕ (1 час).										
1. Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	-	Биологическая природа и социальная сущность человека. Природная среда, социальная среда. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология. Методы изучения организма. Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма для самопознания и сохранения здоровья.	Называть методы изучения организма, их значение и использование в собственной жизни. Объяснять роль биологии в практической деятельности человека. Использовать знания о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	-	Вопрос к § 1, задание №3 в р.т.	Введение, §§ 1,2		
Раздел №1. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (4 часа).										
2. Общий обзор организма человека. Место человека в живой природе.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Табл.: «Класс Млекопитающие. Строение собаки», «Скелет человека»	Место и роль человека в органическом мире, его сходство с животными и отличие от них.	Определять принадлежность вида «Человек разумный» к классу Млекопитающие, отряду Приматы.	-	Задание №6 (первый столбец таблицы) в р.т.	§ 3.		
3. Историческое прошлое людей.	1	Самостоят. работа	Рисунки и видеофраг-менты	Человек умелый, прямоходящий, неандерталец, кроманьонец.	Знать экологические условия, способствующие переходу предков человека к прямохождению; основные этапыэволюции	Составление таблицы	Комменти-рование таблицы	§ 4, таблица в тетради		

					человека.					
4. Расы человека. Критика расизма.	1	Комбиниро- ванный	Изображения лиц людей разных рас	Европеоидная, негроидная, монголоидная расы	Расизм и его критика.	-	Беседа по вопросам	§ 5, повторить §§ 1-4 и Введение.		
5. Обобщающий урок по темам №1 и 2.	1	Повторительно- обобщающий	-	-	-	-	-	-		
Раздел № 2. СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА (58 час).										
Тема 1. Общий обзор организма человека (1 час)										
6. Общий обзор организма человека	1	Комбиниро- ванный урок	Модель «Торс человека»	Строение и процессы жизнедеятельности организма человека	Давать определение понятиям: ткань, орган, система органов. Называть органы и системы органов человека. Распознавать на таблицах и описывать органы и системы органов человека. Характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма.	Структура тела. Уровни организации организма: клеточный, тканевый, органный, системный, организменный, поведенческий.	Вопросы № 2,3 к §6, задания 15 и 16 р.т.	§6, задание 2		
Тема №2. Клеточное строение организма. Ткани (3 часа)										
7. Клеточное строение организма.	1	Лекция	Табл. «Клетка», микроскоп, микропрепараты тканей человека.	Строение клетки человека. Процессы жизнедеятельности клетки. Роль ферментов в обмене веществ клетки	Давать определение понятия фермент. Называть органоиды клетки, процессы жизнедеятельности. Распознавать на таблицах и описывать основные органоиды клетки. Сравнивать клетки растений, животных, человека. Характеризовать	Просмотр микропрепарато в	Обзор строения клетки по таблице.	§7, задание 2 на с. 33		

					сущность процессов жизнедеятельности клетки					
8, 9. Ткани животных и человека. Нервная ткань. Рефлекторная регуляция.	2	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.	Табл. «Ткани организма человека», микроскоп, микропрепараты.	Эпителиальная, соединительная, мышечная ткани и их виды. Нервная ткань: нейроны, нейроглия, отростки. Межклеточное вещество	Давать определение понятию ткань. Изучать микроскопическое строение тканей. Рассматривать готовые микропрепараты и описывать ткани. Называть и сравнивать основные ткани человека. Устанавливать соответствие между строением и функциями тканей.	Синапс. Нейроглия.	Лаб. Раб. «Изучение микроскопического строения тканей», вопросы 1-5 к §8. Задания 22,23 р.т.	§8-9, повторить §3-7		
Тема № 3. Опорно-двигательная система. (6 часов)										
10. Значение и состав опорно-двигательной системы. Строение костей	1	Урок изучения новых знаний. Самостоятельная работа с учебником.	Табл. «Скелет человека», «Строение костей», «Типы соединения костей»	Скелет, мускулатура, трубчатые, короткие, плоские кости. Красный и желтый костный мозг.	Знать строение и функции ОПС человека, иметь представление о строении костей, уметь устанавливать взаимосвязи между строением и функциями костей.	Рассматривание костей различных типов.	Обсуждение самостоятельной работы.	§ 10, задания 30-32 р.т..		
11. Скелет человека. Типы соединения костей.	1	Лекция.	Табл. «Скелет», «Типы соединения костей»	Скелет, его части и строение. Подвижное, полуподвижное и неподвижное соединения костей.	Знать строение и функции скелета человека, иметь представление о способах соединения костей в скелете, уметь устанавливать взаимосвязи между строением частей скелета и особенностями, связанными с прямохождением, трудовой	Особенности скелета, связанные с прямохождением, трудовой деятельностью, развитием мозга и речи.	Обсуждение конспекта лекции.	§ 11-12, вопр. На с. 55-56, 61,62		

					деятельностью, развитием мозга и речи.					
12. Строение мышц. Обзор мышц человека.	1	Лекция. Лабораторная работа.	Табл. «Скелетные мышцы»	Мышечная ткань, строение мышцы, мышцы сгибатели и разгибатели, антагонисты и синергисты. Основные группы мышц.	Знать строение и функции мышц, иметь представление об основных мышцах организма человека, уметь устанавливать взаимосвязи между строением и функциями мышц.	-	Задания 35-41 в р.т.	§ 13, задания 44-45 р.т.		
13. Работа скелетных мышц и их регуляция.	1	Комбинированный	Табл. «Скелетные мышцы»	Мышечная ткань, строение мышцы, мышцы сгибатели и разгибатели. Двигательная единица.	Знать строение и функции двигательной системы, иметь представление об основных мышцах организма.	Методы повышения работоспособности и уменьшения утомления мышц.	Обсуждение лабораторной работы.	§ 14.		
14. Гигиена опорно-двигательной системы. Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.	1	Аукцион знаний.	Табл. «Скелет человека», «Скелетные мышцы». Презентация «Повреждения скелета»	Зарядка, физические упражнения, спорт. Повреждения скелета, их признаки и меры первой помощи.	Знать признаки повреждения скелета, иметь представление о правилах оказания первой помощи при растяжениях, вывихах, переломах. Иметь представление о способах влияния на развитие ОПС.	Сравнение антропометрических данных тренированного и нетренированного человека.	Беседа по вопросам и результатам сравнения.	§15, 16, §8-14 повторить. Сообщение о способах влияния на развитие ОПС.		
15. Контрольно-обобщающий урок по темам «Строение организма» и «Опорно-двигательная система».	1	Письменная контрольная работа	Табл. «Скелет», «Типы соединения костей», «Строение кости», «Мышцы»	-	-					
Тема № 4. Внутренняя среда организма. (3 часа)										
16. Кровь и	1	Вводный.	Микропрепараты,	Тканевая жидкость, кровь,	Знать состав	Гомеостаз и его	Лабораторн	§17,		

остальные компоненты внутренней среды организма		Лекция с элементами рассказа и беседы.	микроскоп, схема внутренней среды, таблица «Кровь»	лимфа, плазма, эритроциты, лейкоциты, лимфоциты, тромбоци-ты, малокровие	внутренней среды организма и функции ее составляющих частей, иметь представление о механизме свертывания крови и его значении, уметь устанавливать взаимосвязи между строением и функциями крови.	значение.	ая работа «Строение клетки крови» Беседа по результатам лаб. работы и вопросам к таблице и схеме.	задание на с. 89		30	
17. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	1	Комбинирован- ный с элементами лекции, беседы и самостоятельной работы.	Таблица «Кровь», презентация «Иммунитет».	Воспаление. Фагоцитоз и антитела – основа иммунитета. Паразитарные заболевания. Бацилло- и вирусоносители.	Знать понятие, виды иммунитета, иметь представление о механизме формирования иммунитета, использовать знания об иммунитете в практике.	Нарушения иммунитета. Аллергия.	Беседа по вопросам	§18			
18. Иммунология на службе здоровья	1	Лекция с элементами рассказа и беседы.	Таблица «Кровь», Схема «Виды иммунитета», «Группы крови», схема «Резус- фактор и его наследование»	Виды иммунитета. Тканевая совместимость. Группы крови, переливание крови, донор, реципиент. Резус-фактор.	Иметь представление о группах крови, их совместимости, резус-факторе и механизме переливания крови.	Наследование резус-фактора и его влияние на здоровье матери и ребенка	Фронтальна я беседа о составе внутренней среды и ее значении.	§ 19, задания после §19.			
Тема № 5. Кровеносная и лимфатическая системы организма. (7 часов)											
19. Транспортные системы организма	1	Урок изучения нового материала.	Табл. «Кровеносная система», «Лимфатическая система», «Сердце»	Органы кровеносной системы и лимфатической системы. Механизм работы лимфатической системы.	Знать строение кровеносной и лимфатической систем человека, признаки разных кровеносных сосудов. Уметь распознавать органы кровеносной системы на схемах, рисунках, таблицах.	-	Беседа по вопросам, описание строения кровеносно й системы по таблицам.	§ 20, задания 80-82 р.т.			
20. Круги	1	Поисковый	Табл.	Малый (легочный) и	Знать строение	Кровообращени	Задания 83-	§21			

кровообращения		урок-обобщение ранее изученного материала.	«Кровеносная система», «Лимфатическая система», «Сердце»	большой круги кровообращения. Кровь венозная и артериальная.	кровеносной системы человека, признаки сосудов. Характеризовать круги кровообращения	е в сердце	84 р.т.			
21. Строение и работа сердца.	1	Лекция	Табл. «Кровеносная система», «Сердце»	Строение сердца: камеры, клапаны, миокард, околосердечная сумка, околосердечная жидкость. Автоматия сердца. Сердечный цикл.	Знать строение, механизм работы и механизмы управления работой сердца.	-	Задания 88 и 91 р.т.	§22, рис 53 разобрать, задание 92 р.т.		
22. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов.	1	Урок самостоятельного поиска новых знаний.	Табл. «Кровеносная система», «Сердце»	Движение и скорость движения крови в артериях, венах, капиллярах.	Знать сущность и механизмы движения крови по различным сосудам организма. Уметь определять артериальное давление по медицинским приборам – тонометрам.	Устройство и механизм работы с тонометром	Задания 93, 94 р.т.	§ 23, задания 95, 96 р.т., лабораторная работа на с. 117-119, подготовить отчет.		
23, 24. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечении.	2	Урок самостоятельного поиска новых знаний.	Табл. «Кровеносная система», «Сердце», презентация «Первая помощь при кровотечениях»	Влияние физкультуры и спорта на развитие кровеносной системы. Стенокардия. Виды кровотечений и меры первой помощи.	Анализировать и оценивать факторы риска, влияющие на здоровье КС, уметь оказывать первую помощь при кровотечениях.	-	Задания 97, 98 р.т.	§24-25, задания 99-101 р.т., повторить §8, 17-23		
25. Зачетная работа по темам «Внутренняя среда организма», «Кровеносная и лимфатическая системы»	1	Письменная контрольная работа.	Табл. «Кровь», «Кровеносная система», «Сердце», презентация «Первая помощь при кровотечениях»							
Тема №6. Дыхание (5 часов).										
26. Значение дыхания. Органы дыхательной	1	Лекция с элементами рассказа,	Таблица «Воздухоносные пути», «Органы дыхания».	Значение дыхания, состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха,	Знать строение дыхательной системы человека.	Правильное дыхание.	Составление в тетради таблицы «Органы	§ 26, 27(1), задания 106-113 р.т.,		

системы. Дыхательные пути. Голосообразование. Заболевания дыхательных путей		самостоятельной работы и беседы.		строение органов дыхания, изменения , происходящие с воздухом в носовой полости, голосовые связки и речь.	Уметь распознавать органы дыхательной системы на схемах, таблицах, рисунках. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания. Знать правила дыхания и их физиологическое обоснование.		дыхания»: 1)органы дыхан. 2)функции 3)особенност и строения;	сообщения о гриппе, туберкулез е, вреде курения, первой помощи при нарушении дыхания и кровообра щения.		
27, 28. Легочное и тканевое дыхание. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания.	2	Комбинированн ый	Таблица «Воздухоносные пути», «Органы дыхания», динамическая модель для демонстрации дыхательных движений.	Вдох, выдох и их механизм, газообмен в легких и тканях, жизненная емкость легких.	Знать механизм дыхательных движений, их нервной и гуморальной регуляции; уметь объяснять физиологический процесс газообмена в легких и тканях, устанавливать взаимосвязи между процессами дыхания и кровообращения.	Лабораторная работа «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	Обсуждение результатов лабораторно й работы , составление таблицы «Механизм вдоха и выдоха»	§27,28 (до «Действие никотина», задания 114, 116, 118, 120 р.т.		
29. Гигиена дыхания. Охрана воздушной среды. Первая помощь при поражении органов дыхания.	1	Урок взаимообучения	Сообщения учащихся, табл. «Гигиена органов дыхания», «Грипп и пути его распростране-ния».	Грипп, туберкулез, курение. Первая помощь при остановке дыхания и сердцебиения.	Называть заболевания органов дыхания, использовать приобретенные знания для профилактики заболеваний, знать приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, утоплении и т.п.	-	Сообщения учащихся с взаимоопрос ом	§26 (с. 137- 138), §28, 29, таблица на с. 49-50 р.т. Повторить §26-27		
30. Зачет по теме «Дыхание».	1	Обобщающий.	Таблицы, карточки- задания	Взаимосвязь дыхательной и кровеносной систем	-	-	Тестировани е.			
Тема №7. Пищеварение (5 часов).										
31. Пищевые продукты и	1	Комбинированн ый с элемента-	Табл. «Органы пищеварения»,	Пищевые продукты. Питательные вещества.	Знать питательные вещества и пищевые	Строительное и энергетическое	Беседа по вопросам.	§30, задания		

питательные вещества, их роль в обмене веществ.		ми самостоятельной работы, беседы, рассказа	«Содержание питательных веществ в некоторых пищевых продуктах», мука, семена подсолнечника, стакан с водой, иод.	Пищеварение. Органы пищеварительной системы, пищеварительные железы.	продукты, в которых они находятся, объяснять роль питательных веществ в организме, понимать сущность процесса питания.	значение пищеварения Демонстрация опытов по определению качественного состава пищевых продуктов.		123-124 р.т.		
32. Пищеварение в ротовой полости. Регуляция деятельности пищеварительной системы.	1	Лекция с элементами лабораторной работы, рассказа, беседы.	Табл. «Органы пищеварения», бинт, пропитанный крахмалом.	Строение ротовой полости, зубная система, птислин, расщепление крахмала.	Знать понятия фермент, пищеварительные рефлексы; распознавать и описывать на таблицах основные органы ПС, понимать сущность биологического процесса питания и пищеварения.	Механизм действия фермента. Лабораторная работа «Действие ферментов слюны на крахмал».	Обсуждение результатов лабораторной работы.	§31, сообщения «Уход за зубами» и «Заболевания зубов».		
33. Пищеварение в желудке. Регуляция деятельности пищеварительной системы.	1	Лекция с элементами лабораторной работы, рассказа и беседы.	Табл. «Органы пищеварения», модель «Торс человека», вареный белок куриного яйца, желудочный сок.	Строение желудка и его работа, регуляция работы желудка, пепсин.	Знать механизм превращения пищи в желудке, значение ферментов желудочного сока и механизм нервной и гуморальной регуляции работы желудка.	Лабораторная работа «Действие пищеварительного сока на белок»	Обсуждение результатов лабораторной работы.	§32 Сообщения о желудочно-кишечных заболеваниях и их профилактике		
34-35. Функции тонкого и толстого кишечника. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при подозрении на аппендицит. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных	2	Лекция с элементами рассказа и беседы.	Табл. «Органы пищеварения»,	Строение кишечника, отделы кишечника, изменения пищи в разных отделах, роль печени и поджелудочной железы. Заболевания ЖКТ и их предупреждение.	Знать механизм превращения пищи в тонком и толстом кишечнике, значение ферментов печени и поджелудочной железы, механизм регуляции работы кишечника. Иметь представление о барьерной роли печени. Знать основные правила гигиены органов	Механизм всасывания питательных веществ.	Работа с таблицей «Органы пищеварения», описание процессов, происходящих в органах ЖКТ.	§33-35, записи в тетради.		

инфекций.					пищеварения и профилактики заболеваний органов ЖКТ.					
Тема №8. Обмен веществ и энергии (4 часа).										
36, 37.Обмен веществ и энергии – основное свойство живых существ. Энергозатраты человека и пищевой рацион.	2	Лекция с элементами рассказа, беседы и самостоятельной работы.	Схема обмена веществ и энергии. Табл. «Органы пищеварения»	Пластический и энергетический обмены, их взаимосвязь	Знать сущность и значение обмена веществ, механизм процессов ассимиляции и диссимиляции.	Вредное влияние никотина и наркотических веществ на обмен веществ.	Беседа по вопросам.	§36, 38, задания 145-147		
38. Витамины.	1	Рассказ с элементами беседы и самостоятельной работы.	Таблица «Витамины»	Витамины и их участие в обмене веществ.	Знать основные группы витаминов, их значение в организме и их основные источники.	-	Беседа по итогам самостоятельной работы	§37, повторить §30 - 36		
39. Зачет по темам «Пищеварительная система. Обмен веществ»	1	Тестовый и устный контроль	Схема обмена веществ и энергии. Табл. «Органы пищеварения»	-	-	-	-	-		
Тема №9. Покровы тела. Терморегуляция (3 часа).										
40. Кожа – наружный покровный орган.	1	Урок-лекция	Табл. «Кожа»	Кожа, эпидермис, дерма, волосяная луковица, волос, подкожная жировая клетчатка.	Знать строение кожи, ее основных частей и их функции.	Полезная микрофлора кожи.	Беседа по вопросам.	§39		
41, 42. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Терморегуляция организма. Закаливание.	2		Табл. «Кожа»	Роль рецепторов, кровеносных сосудов, потовых желез и кожной мускулатуры в терморегуляции организма.	Знать причины необходимости и способы ухода за кожей, иметь представление о кожных заболеваниях; знать механизм терморегуляции и способы закаливания.	-	Объяснение механизма терморегуляции организма при высокой и низкой температуре среды.	§40-41, сост. табл. «Заболевание и повреждение кожи», подготовить по ней сообщение.		
Тема №10. Выделение (1 час).										
43. Выделение.	1	Комбинированный с элементами	Табл.: «Выделительная система», «Кожа»,	Строение мочевого выделительной	Знать особенности выделительной		Беседа по результатам самостоятельной	§42		

		ми самостоя- тельной работы, беседы, рассказа	схема обмена веществ.	системы, образование первичной и вторичной мочи, значение выделения.	системы человека и ее части; распознавать на таблицах части мочевыделительной системы. Уметь характеризовать сущность процессов выделения. Уметь применять знания для сохранения своего здоровья.	-	ной работы.			
Тема №11. Нервная система человека. Нервная регуляция деятельности организма. (6 часов).										
44. Значение и строение нервной системы.	1	Лекция.	Табл. «Ткани» «Нервная система»	Нервная ткань, типы нейронов, рецепторы, синапс, нервы, отделы НС, рефлекс, рефлекторная дуга.	Знать строение, принцип деятельности и функции НС, уметь распознавать и назвать ее части по таблицам. Уметь устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов.	—	Обсуждение конспекта лекции.	§43, задание 171. Схема- конспект в тетради.		
45. Строение и функции спинного мозга.	1	Комбинирован- ный	Табл. «Спинной мозг»	Серое, белое вещество, задний, передний корешки, спинномозговые нервы	Знать особенности строения СМ и его функции, уметь составлять схемы простейших рефлексов СМ.	Демонстрация спинномозговых рефлексов.	Беседа по результатам демонстраци и	§44, изучить рис. 91 на с. 224, задания 170, 172, 173.		
46. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего и переднего мозга, моста и мозжечка.	1	Лекция.	Табл. «Головной мозг»	Продолговатый, средний, задний, передний мозг, мозжечок, мост.	Знать части головного мозга, распределение серого и белого вещества, роль серого вещества. Уметь характеризовать функции отделов ГМ.	Демонстрация рефлексов, контролируемы х отделами головного мозга.	Обсуждение результатов демонстраци и, беседа по вопросам.	§45, 46, задания 174-176, таблица.		
47. Полушария головного мозга.	1	Лекция.	Табл. «Большие полушария головного мозга», карточки-задания	Лобная, височные, теменная, затылочная доли, зоны полушарий	Знать части головного мозга, распределение серого и белого	Демонстрация рефлексов, контролируемы х отделами	Обсуждение результатов демонстраци и, беседа по	§ 46, таблица.		

					вещества, роль серого вещества. Уметь характеризовать функции отделов ГМ.	головного мозга.	вопросам.			
48.Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.	1	Комбинированный с элементами самостоятельной работы, беседы, рассказа	Табл. «Нервная система», «Спинной мозг» «Головной мозг», «Ткани»	Соматический отдел НС, вегетативный отдел НС: парасимпатический и симпатический отделы.	Знать строение и функции соматического и вегетативного отделов НС, их взаимосвязь с ЦНС.	-	Беседа по вопросам.	§47, повторить §43-46		
49. Контрольно-обобщающий урок по теме «Нервная регуляция деятельности организма»	1	Контрольно-обобщающий	Табл. «Нервная система», «Спинной мозг» «Головной мозг», «Ткани»	-	-	-	-	-		
Тема №12. Анализаторы. (5 часов).										
50, 51. Анализаторы. Зрительный анализатор.	2	Комбинированный.	Табл. «Зрительный анализатор», схема анализатора.	Анализатор, рецепторы, центrostремительные нервы, чувствительные зоны мозга. Зрительный анализатор и его части.	Знать строение зрительного анализатора и механизм его работы. Иметь представление о гигиене органа зрения.	Близорукость и дальнозоркость. Опыты по изучению работы зрительного анализатора.	Беседа по вопросам.	§48, 49, 50, рис. 100-102, вопросы в конце параграфа.		
52.Слуховой анализатор.	1	Комбинированный.	Табл. «Органы слуха и равновесия»	Слуховой анализатор, его части.	Знать строение слухового анализатора и механизм его работы. Иметь представление о гигиене органа слуха.	Опыты, демонстрирующие работу органа слуха.	Беседа по вопросам.	§51, вопросы 1-5 в начале параграфа.		
53.Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	1	Комбинированный с элементами самостоятельной работы..	Табл. «Вкус,обоняние» «Органы слуха и равновесия»	Органы обоняния, вкуса, осязания, мышечного чувства, равновесия.	Знать строение органов равновесия, вкуса, обоняния, кожно-мышечного чувства и механизм их работы.	-	Беседа по вопросам.	§52, повторить §48-51		
54. Контрольно-обобщающий урок	1	Контрольно-обобщающий	Схема анализатора, табл. «Зрит.							

по теме «Анализаторы»			Анализатор», «Орган слуха и равновесия», «Органы вкуса и обоняния»	-	-	-	-	-		
Тема №13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. (5 часов).										
55. Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	1	Урок получения и первичного закрепления новых знаний. Лекция с элементами самостоятельной работы.	Видеофрагменты из сборника «Анатомия, физиология и гигиена человека».	ВНД. Приобретенные рефлексы; торможение рефлекса.	Приводить примеры торможения рефлексов.	-	Беседа по вопросам, работа с рабочей тетрадью.	§53, вопросы к §.		
56. Врожденные и приобретенные программы поведения.	1	Урок получения и первичного закрепления новых знаний. Лекция с элементами самостоятельной работы.	Видеофрагменты из сборника «Анатомия, физиология и гигиена человека».	Динамический стереотип, инстинкты, рассудочная деятельность.	Приводить примеры врожденных и приобретенных программ поведения.	-	Беседа по вопросам, работа с рабочей тетрадью.	§54, вопросы к §.		
57. Сон и сновидения.	1	Урок получения и первичного закрепления новых знаний. Лекция с элементами самостоятельной работы.	Видеофрагменты из сборника «Анатомия, физиология и гигиена человека».	Сон и его стадии; гигиена сна.	Описывать фазы сна.	-	Беседа по вопросам, работа с рабочей тетрадью.	§55, вопросы к §.		
58. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1	Урок получения и первичного закрепления новых знаний. Лекция с элементами самостоятельной работы.	Видеофрагменты из сборника «Анатомия, физиология и гигиена человека».	Мышление, память, познавательные процессы человека, роль речи в познании и труде.	Называть познавательные процессы человека.	-	Беседа по вопросам, работа с рабочей тетрадью.	§56, вопросы к §.		
59. Воля. Эмоции. Внимание.	1	Урок получения и первичного закрепления новых знаний. Лекция с элементами	Видеофрагменты из сборника «Анатомия, физиология и гигиена человека».	Внимание, воля, рассеянность, эмоции.	Приводить примеры факторов, влияющих на формирование потребностей, приводить примеры функций воли;	-	Беседа по вопросам, работа с рабочей тетрадью.	§57, вопросы к §.		

		самостоятельной работы.			описывать физиологические основы внимания; приводить примеры эмоций.					
Тема №14. Эндокринная система. (2 часа).										
60. Роль эндокринной регуляции	1	Лекция.	Рисунки учебника	Гуморальная регуляция. Гормоны. Железы внутренней секреции.	Знать особенности и механизм гуморальной регуляции в организме	Железы внешней и смешанной секреции.	Обсуждение конспекта лекции	§58, задания в р.т..		
61. Функции желез	1	Урок закрепления знаний с составлением таблицы.	Рисунки учебника	Гипофиз, щитовидная, поджелудочная, половые железы, надпочечники и их гормоны.	Знать основные органы эндокринной системы, их значение в организме.	Железы внешней и смешанной секреции. Инсулин, тироксин, адреналин, норадреналин.	Беседа по вопросам.	§59, задания в р.т. таблица в тетради.		
Тема №15. Индивидуальное развитие организма. (6 часов).										
62. Жизненные циклы. Размножение	1	Урок получения и первичного закрепления новых знаний. Лекция с элементами самостоятельной работы.	Табл. «Половая система человека», «Оплодотворение», «Эмбриогенез». Видеофрагмент.	Жизненные циклы. Бесполое и половое размножение. Мужская и женская половые системы.	Уметь перечислять этапы жизненного цикла особи; узнавать по рисункам органы размножения; называть функции плаценты; перечислять рефлекс новорожденных; описывать режим беременной женщины.	–	Беседа по вопросам	§60, задания в р.т.		
63. Развитие зародыша и плода.	1		Табл. «Развитие плода человека», Видеофрагмент.	Образование и развитие зародыша. Развитие плода.		–	Тест	§61, задания в р.т.		
64. Наследственные и врожденные заболевания.	1		Видеофрагмент.	Наследственные, врожденные и передающиеся половым путем заболевания. СПИД.		–	Беседа по вопросам	§62, задания в р.т.		
65. Развитие ребенка после рождения	1		Видеофрагмент.	Беременность и роды. Стадии постэмбрионального развития человека.		–	Тест	§63, задания в р.т.		
66. Интересы и склонности	1		–	Индивид и личность. Темперамент и характер.		–	Беседа по вопросам	§64, повторить §58-63		
67. Обобщающий урок по темам «Эндокринная система» и «Индивидуальное	1		–	–		–	–	–		

развитие организма»										
68. Итоговый урок.	1		–	–	–	–	–	–		

Итого: 68 часов