

Рассмотрена  
На заседании МС  
Протокол №1 от 28.08.2015

Утверждена приказом  
№ 52 от 01.09.2015 г.

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Радофинниковская основная общеобразовательная школа»**

**Рабочая программа  
по учебному предмету  
«Биология. Человек»  
для 8 классов  
УМК В. В. Пасечник**

Составила:  
учитель биологии  
первой квалификационной категории  
Егорова Надежда Васильевна

2015-2016 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007). Также использованы Программы для общеобразовательных учреждений и лицеев и гимназий. Биология. 6 – 11 классы - М., Дрофа, 2005, (авт. Пасечник В.В. и др.), полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

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, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 9-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю.

В 8-м классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая 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, 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 биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

1. **освоение знаний** человеке как биосоциальном существе; о 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 процессе 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, ВИЧ-инфекции.

Результаты изучения курса «Биология» в 8 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся.

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках рассматривается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрывается предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов человека, вводятся сведения о нервной и гуморальной регуляции деятельности организма человека, их связи, об обмене веществ, об анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматривается индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, 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. В связи с этим предлагается работа с тетрадью с печатной основой.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в виде схем и таблиц, в форме лабораторных работ, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) системы органов. Органы и другие структурные компоненты человека. Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

- *Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2006. – 96 с.*

Рабочая программа ориентирована на учебник:

- *Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Дрофа, 2006.-336 с.. (Гриф:Рекомендовано МО РФ)*

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 8 КЛАССА {70 часов, 2 часа в неделю}**

### **ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ**

#### **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 (7 часов)**

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямо-хождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).

Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

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 иммуитет. 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 вирусносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммуитет. Активный и пассивный иммуитет. 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 объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Тема 2.8.

### **Пищеварительная система (6 часов)**

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация торса человека.

#### **■ Лабораторная работа**

Действие ферментов слюны на крахмал.

Самонаблюдения: 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».

Самонаблюдения: 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 подотделы 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. 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. 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.**



## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

В результате изучения биологии в 8 классе ученик должен

### **знать/понимать**

1. признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом;
2. 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;
3. особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

### **уметь**

1. объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и 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;
2. изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
3. распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах опасные для человека растения и животные;
4. сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов и делать выводы на основе сравнения;
5. анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
6. проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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

1. соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
2. оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
3. рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
4. проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 класс**

п/п	№ ур	Дата	Тема	Новые понятия, термины	Демонстрацион. опыт, лабор. и практич. раб	Домашнее задание
<b>Тема 1. Науки, изучающие организм человека (2 часа)</b>						
1	1		Анатомия, физиология, психология и гигиена человека	Анатомия, физиология, психология		§1
2	2		Становление наук о человеке	Гераклит, Аристотель, Гиппократ	<b>Презентация № 2. «Становление наук о человеке»</b>	§2
<b>Тема 2. Происхождение человека (3 часа)</b>						
3	1		Систематическое положение человека	Таксоны, рудименты, атавизмы		§3 зад.стр. 17
4	2		Историческое прошлое людей	Австралопитеки, питекантропы, синантропы, неандертальцы, кроманьонцы		§4
5	3		Расы человека	Негроидная, австралоидная, монголоидная, европеоидная расы		§5
<b>Тема 3. Строение организма (7 часа)</b>						
6	1		Общий обзор организма	Уровни организации, органы, системы органов, эндокринная система, гормоны, нервные импульсы		§6 зад.стр. 27
7	2		Клеточное строение организма 1 часть	Хромосомы, гены, органоиды, обмен в-в, рост, развитие, ферменты		§7 зад.стр. 33
8	3		Клеточное строение организма 2 часть			§7
9	4		Образование тканей. Покровные и соединительные ткани 1 часть	Эпителиальная, соединительная, гладкая, поперечнополосатая,	<b>Лабор. работа №1 «Изучение особенностей строения животных тканей»</b>	§8 зад.стр. 39
10	5		Мышечная и нервная ткани	Нервная ткань		§8
11	6		Строение и функция нейрона. Синапс	Нейроны, синапс		

12	7		Рефлекторная регуляция	Рефлекторная дуга, рецепторы, рефлекторная зона. Прямые и обратные связи	<i>Лабор. работа №2</i> «Самонаблюдение мигательного рефлекса. Коленный рефлекс»	§9
<b>Тема 4. Опорно-двигательная система (8 часов)</b>						
13	1		Значение опорно-двигательной системы, её состав. Строение костей	Скелет, мышцы, надкостница, компактное и губчатое вещество, красный и желтый костный мозг	<i>Лабор. работа №3</i> «Микроскопическое строение кости»	§10 зад.стр. 50
14	2		Скелет человека. Осевой скелет	Осевой и добавочный скелеты, мозговой и лицевой отдел черепа, позвонок, отделы позвоночника	Демонстрация скелета человека, черепа	§11 зад.стр. 56
15	3		Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей	Плечевой пояс, тазовый пояс, кости руки, кости ноги, соединения костей	Демонстрация костей конечностей, распилов костей	§12 зад.стр. 62
16	4		Строение мышц	Брюшко мышцы, сухожилие, мышечные пучки, мышечное волокно	<i>Лабор. работа №4</i> «Мышцы человеческого тела»	§13 зад.стр. 68
17	5		Работа скелетных мышц и их регуляция	Двигательная единица, динамическая и статическая работа, гиподинамия	<i>Лабор. работа №5</i> «Утопление при статической работе»	§14
18	6		Осанка. Предупреждение плоскостопия	Остеохондроз, сколиоз, сутулость, плоскостопие	<i>Лабор. работа №6 +дом</i> «Осанка и плоскостопие»	§15
19	7		Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов	Ушиб, перелом, синяк, шина, растяжение связок, вывих	<b>Презентация № 19.</b> <b>«Шестипалость»</b>	§16 зад.стр. 79
20	8		Обобщающий урок по темам «Строение организма» и «Опорно-двигательная система»			
<b>Тема 5. Внутренняя среда организма (3 часа)</b>						
21	1		Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	Кровь, лимфа, эритроцит, лейкоцит, фагоцит, тромбоцит, фибриноген,	<i>Лабор. работа №7</i> «Рас- ние крови чел. и лягушки под микроскопом»	§17
22	2		Борьба организма с инфекцией. Иммуитет	Иммунитет, антигены, антитела, иммунная система, инфекционные болезни,	<b>Презентация № 22.</b> <b>«Бактерии в жизни</b>	§18 зад.стр. 93

				интерферон	человека»	
23	3		Иммунология на службе здоровья	Иммунология, прививки, лечебные сыворотки, аллергия, резус-фактор, группы крови, донор, реципиент		§19 зад.стр. 99
<b>Тема 6. Кровеносная и лимфатическая система (6 часов)</b>						
24	1		Транспортные системы организма	Артерии, вены, капилляры, аорта; лимфатические капилляры, сосуды, узлы; кармановидные клапаны	<b>Презентация № 24.</b> <b>«Кровеносная система»</b>	§20 зад.стр. 105
25	2		Круги кровообращения	Предсердия и желудочки сердца; верхняя и нижняя полые вены; легочные: артерии, капилляры, вены; артериальная и венозная кровь	<i>Лабор. работа №8</i> <i>«Функции венозных клапанов»</i> <b>Презентация № 25.</b> <b>«Кровеносная система»</b>	§21 зад.стр. 108
26	3		Строение и работа сердца	Створчатые и полулунные клапаны,; фазы сердечного цикла; адреналин	Дем-ция модели сердца <b>Презентация № 26.</b> <b>«Работа сердца»</b>	§22 зад.стр. 114
27	4		Движение крови по сосудам. Регуляция Кровоснабжения	Артериальное давление, пульс, гипертония, гипотония, инсульт, инфаркт; тонометр, фонендоскоп	<i>Лабор. работа №9</i> <i>«Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»</i> <b>Презентация № 27.</b> <b>«Движение крови по сосудам»</b>	§23 зад.стр. 120
28	5		Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов	Ударный объем сердца, гангрена, стенокардия, инфаркт, электрокардиограмма	<i>Лабор. работа №10</i> <i>«Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку»</i> <b>Презентация № 28.</b> <b>«Профилактика сер-сос заболеваний.»</b>	§24 зад.стр. 125
29	6		Первая помощь при кровотечениях	Внутреннее и внешнее кровотечение, гематома, антисептик	<b>Презентация № 29.</b> <b>«День здорового сердца»</b>	§25 зад.стр. 129
<b>Тема 7. Дыхание (5 часов)</b>						

30	1		Значение дыхания. Органы дыхательной системы: дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей	Носовая полость, глотка, гортань. Трахея, бронхи, легкие, голосовые связки. Заболевания: миндалины, гайморит, фронтит, тонзиллит, дифтерия	Демонстрация модели гортани, приемов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей <b>Презентация № 30-30/1. «Лёгкие и функции дыхания»</b> <b>«Дыхательная система»</b>	§26 зад.стр. 139
31	2		Лёгкие. Легочное и тканевое дыхание	«Ворота лёгких», легочная и пристеночная плевра, диффузия	<b>Презентация № 31. «Дыхательная система»</b>	§27 зад.стр. 141
32	3		Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды	Плевральная полость, диафрагма, дыхательный центр, никотин, смог	<b>Презентация № 32-32/1. «Газообмен в лёгких и тканях»</b> <b>«Думаем о будущем-курение»</b>	§28 зад.стр. 146
33	4		Функциональные возможности дых. системы как показатель здоровья. Болезни и травмы, профилактика, первая помощь.	Жизненная емкость легких, флюорография, туберкулез, рак, биологическая смерть, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца	<b>Лаб. работа №11</b> «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха» <b>Презентация №33. «Инфекционные заболевания»</b>	§29 зад.стр. 153
34	5		Обобщающий урок по темам «Внутренняя среда организма», «Кровеносная или лимфатическая система»			
<b>Тема 8. Пищеварение (6 часов)</b>						
35	1		Питание и пищеварение	Пластический и энергетический обмен, пищеварение, аминокислоты, глюкоза, пищеварительный тракт	<b>Презентация № 35. «Пищеварение»</b>	§30 зад.стр. 161
36	2		Пищеварение в ротовой полости	Зубы и их строение, Слюнные железы, кариес, пульпит	<b>Презентация № 35/1. «Строение пищеварительной системы»</b>	§31 зад.стр. 165
37	3		Пищеварение в желудке и	Пищевод, желудок, двенадцатиперстная	<b>Лаб. работа</b>	§32

			двенадцатиперстной кишке	кишка, печень. Желчь, фермент, дисбактериоз	<i>№12</i> «Действие слюны на крахмал» <b>Презентация № 37.</b> <b>«Пищеварение в желудке»</b>	
38	4		Функции толстого и тонкого кишечника. Всасывание. Барьер-ная роль печени. Аппендицит	Всасывание. Желчь. Воротная вена, слепая кишка, аппендицит, перитонит	<b>Презентация № 38.</b> <b>«Пищеварение в кишечнике»</b>	§33 зад.стр. 174
39	5		Регуляция пищеварения	Фистула, условные и безусловные рефлексы, мнимое кормление	<b>Презентация № 39.</b> <b>«Регуляция пищев-ния»</b>	§34
40	6		Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	Ботулизм, анаэробы, сальмонеллез, холера, дизентерия, карантин, диарея		§35
<b>Тема 9. Обмен веществ и энергии (4 часа)</b>						
41	1		Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ	Микро- и макроэлементы		§36
42	2		Витамины	Авитаминоз, гиповитаминоз, водо- и жирорастворимые витамины, «куриная слепота», рахит		§37 зад.стр. 192
43	3		Энергозатраты человека и пищевой рацион	Основной и общий обмен, энерготраты организма, нормы питания	<i>Лабор. работа №13</i> «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена»	§38
44	4				<i>Лабор. работа №14</i> «Изменения веса тела в зависимости от пищевого рациона и энергозатрат»	
<b>Тема 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 часов)</b>						
45	1		Кожа – наружный покровный орган	Эпидермис, дерма, гиподерма, сальные и потовые железы, волосы, ногти, терморегуляция	<b>Презентация № 45.</b> <b>«Покровы тела»</b>	§39 зад.стр. 204
46	2		Уход за кожей. Гигиена одежда и обуви. Болезни кожи	Угревая сыпь, болезни кожи: чесотка, лишай, ожоги,		§40 зад.стр. 208

47	3		Терморегуляция организма. Закаливание	Тепловой и солнечный удар, закаливание		§41 зад.стр. 212
48	4		Выделение	Почки, мочеточники, мочевого пузыря, мочекаменная болезнь	Демонстрация модели почки <b>Презентация № 48</b>	§42 зад.стр. 217
<b>Тема 11. Нервная система (5 часа)</b>						
49	1		Значение нервной системы. Строение нервной системы. Спинной мозг	Потребности, активность, субъективное отражение	<b>Презентация № 49. «Спинной мозг»</b>	§43 зад.стр. 227
50	2		Строение нервной системы. Спинной мозг	Кора, ядра мозга		§44
51	3		Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка	Задний мозг, мозжечок, средний мозг, передний мозг; большие полушария головного мозга, желудочки мозга	Дем-ция модели мозга человека <b>Лабор. работа №15</b> «Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка»	§45 зад.стр. 230
52	4		Функции переднего мозга	Передний, промежуточный мозг, борозды, извилины, доли мозга.		§46 зад.стр. 235
53	5		Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы	Соматический и автономный отделы нервной системы, Блуждающий нерв, гипоталамус		§47 зад.стр. 239
<b>Тема 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)</b>						
54	1		Анализаторы	Органы чувств, анализаторы, модальность, рецепторы, иллюзии, галлюцинации		§48
55	2		Зрительный анализатор	Глазное яблоко, палочки, колбочки	Дем-ция модели глаза <b>Лабор. работа №16</b> «Иллюзия, связанная с бинокуляр. зрением»	§49
56	3		Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	Глазные инфекции: конъюнктивит, близорукость, дальнозоркость, диоптрия, бельмо	<b>Презентация № 56. «Правила сохранения зрения»</b>	§50 зад.стр. 252
57	4		Слуховой анализатор	Наружное, среднее и внутреннее ухо, стереофоническое звучание, воспаление среднего уха, тугоухость	Демонстрация модели уха	§51 зад.стр. 257

58	5		Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния, вкуса	Вестибулярный аппарат, вибрационное чувство, осязание, обоняние, вкусовые сосочки и рецепторы		§52 зад.стр. 263
<b>Тема 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)</b>						
59	1		Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности	Высшая нервная деятельность Внутреннее торможение, доминанта	<b>Презентация № 59.</b> <b>«Пивомания»</b>	§53 зад.стр. 273
60	2		Врождённые и приобретённые программы поведения	Врожденные программы поведения, Инстинкты, эмоции, навыки, привычки	<b>Лабор. работа №17</b> «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и образование нового динамического стереотипа»	§54 зад.стр. 278
61	3		Сон и сновидения	Биологические ритмы, сон, бодрствование, сновидения		§55
62	4		Особенности выс. нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы	Базовые и вторичные потребности, сознание, интуиция; речь;	<b>Презентация № 62.</b> <b>«Иллюзия мозга»</b>	§56 зад.стр. 287
63	5		Воля, эмоции, внимание	Аффект, стресс, рассеянность	<b>Лабор. работа №18</b> «Измерение числа колебаний образа усечённой пирамиды в различных условиях»	§57
<b>Тема 14. Эндокринная система (2 часа)</b>						
64	1		Роль эндокринной регуляции	Железы внутренней, внешней и смешанной секреции,	Демонстрация модели гортани с щитовидной железой	§58 зад.стр. 301
65	2		Функции желез внутренней секреции	Гормон роста, акромегалия, сахарный диабет, микседема	<b>Презентация № 65.</b> <b>«Гиганты и карлики»</b>	§59
<b>Тема 15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)</b>						
66	1		Жизненные циклы. Размножение	Менструация, поллюции, половые хромосомы		§60 зад.стр. 312
67	2		Развитие зародыша и плода.	Онтогенез, филогенез, гемофилия, СПИД,	<b>Презентация № 67.</b>	§61-62



			Беременность и роды. Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	гепатит В	«Онтогенез»	
68	3		Развитие ребёнка после рождения. Становление личности	Ребёнок новорожденный, Темперамент, характер	Демонстрация тестов, определяющих типы темпераментов <b>Презентация № 68.</b> <b>«Внутриутробное развитие- эмбрион»</b>	§63 зад.стр. 324
69	4		Интересы, склонности, способности	Интересы, Наследственные задатки	<b>Презентация № 69.</b> <b>«Вредные привычки»</b>	§64 зад.стр. 327
70	5		Здоровье – величайшая ценность для личности и общества		<b>Презентация № 70, 70/1.</b> <b>«Курение»</b>	
<b>ИТОГО</b>			<b>уроков 70</b>		<b>Лаб. Раб. -18</b>	