

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПАУСТОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ВЯЗНИКОВСКОГО РАЙОНА
ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБСУЖДЕНО

На заседании ШМО

 / *Н.Б. Косишкин*

Протокол № 1

«28» августа 2017г.

СОГЛАСОВАНО

Ответств. по УР

 / *А.А. Кабанов*

«29» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

 / *А.Б. Сысоев*

Приказ № 62 от

«30» августа 2017г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

для 8 класса

Срок реализации программы

(2017/2018 учебный год)

Уровень базовый

Рабочая программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология.

Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.). Составитель: Белова А. И., учитель биологии, первая

квалификационная

Категория

Рассмотрено на заседании педагогического совета
протокол № 1 от «28»августа 2017 года

д.Паустово

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на базе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по биологии и авторской программы В.В.Пасечника, В.М. Пакуловой, В.В. Латюшина, Р.Д. Маша «Биология 8».

Цель: формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами изучения биологии в 8 классе являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в биологических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Задачи:

- овладеть умениями наблюдать биологические явления, проводить биологический эксперимент;
- развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения биологического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитывать отношения к биологии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
- применять полученные знания и умения для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Согласно региональному базисному учебному плану (БУП) для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение биологии в 8 классе отводится 68 часов, из расчета – 2 учебных часа в неделю.

Результаты изучения курса «Биология 8» приведены в содержание программы для каждой темы. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, характеризовать, определять, составлять, распознавать опытным путем.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

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

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

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой.

Нумерация лабораторных и практических работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-обобщения.

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.

Используемое УМК

Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев« Биология. Человек». 8 класс.- М.: Дрофа, 2012(учебник, рабочая тетрадь, тематическое и поурочное планирование к учебнику).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
(68 часов в год (в том числе 14 лабораторных работ)).

№	Тема	количество часов	количество практических работ
1	Введение	1	-
2	Происхождение человека	3	-
3	Общий обзор организма человека	1	-
4	Клеточное строение организма	5	1
5	Рефлекторная регуляция организма	1	-
4	Опорно-двигательная система	7	4
5	Внутренняя среда организма	3	1
6	Кровеносная и лимфатическая системы	6	3
7	Дыхание	4	1
8	Пищеварение	6	1
9	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	4	-
10	Нервная система	5	1
11	Анализаторы и органы чувств	5	1
12	Высшая нервная деятельность	5	1
13	Эндокринная система	1	-
14	Индивидуальное развитие организма	4	-

№	Тема	количество часов	количество практических работ
Итого:		68	14

Планируемые результаты обучения.

Требования к уровню подготовки учащихся 8-го класса:

Знать/ понимать:

- Признаки сходства и отличия человека и животных;
- Сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
- Особенности организма человека: его строения. Жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.

Уметь:

- *Объяснять:* роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
- *Изучать:* самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов.
- *Распознавать и описывать:* на таблицах основные органы и системы органов человека;
- *Выявлять:* взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;
- *Сравнивать:* человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;
- *Определять:* принадлежность человека к определенной систематической группе;
- *Анализировать и оценивать:* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
- *Проводить самостоятельный поиск биологической информации:* в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминах, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах.

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

- Соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма; стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек; нарушения осанки, зрения, слуха;
- Оказания первой медицинской помощи при отравлении; укусах животных; простудных заболеваниях; ожогах, травмах, кровотечениях; спасении утопающего;
- Рациональной организации труда и отдыха, соблюдение правил поведения в окружающей среде;
- Проведения наблюдений за состоянием собственного организма.
-

Основное содержание курса

Введение (1 час)

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

РАЗДЕЛ I 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 прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полу подвижные, 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. Иммунитет клеточный и гуморальный. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной 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. Голосовозобразование. 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 задушении 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 объема 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. Корковая 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. Корковая 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 организм** (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

8 класс.

№ п/п	Тема урока Тип урока Домашнее задание	Число часов	Дата прове дения	Требования к подготовке учащихся		
				знать/понимать	уметь	применять
1(1)	Введение Науки, изучающие организм человека. Их становление и методы исследования. § 1, § 2 Урок изучения и первичного закрепления знаний	1		О становлении наук, изучающих природу человека и охрану его здоровья; о методах анатомии, физиологии, психологии, гигиены; основные исторические этапы изучения человека; учёных, внесших большой вклад в развитие анатомии.	Использовать методы науки для решения возникающих проблем.	Для выбора консультаций нужных специалистов
2(1)	Тема 1. Происхождение человека. Систематическое положение человека. § 3 Комбинированный	3 1		Систематическое положение человека; определение рудиментов и атавизмов.	Доказывать происхождение человека от животных. Определять место человека в системе органического мира.	
3(2)	Историческое прошлое людей. § 4 Комбинированный	1		Основные этапы исторического развития людей.	Определять черты сходства и различия основных предков людей.	

4(3)	Расы человека. §5 Комбинированный	1		Основные расы, вред расистских теорий.	Определять характерные отличия рас друг от друга; Обосновывать разницу между понятиями «раса», «народность», «народ», «нация». Доказывать, что все расы по своим умственным и социальным возможностям находятся на одном уровне развития.	
5(1)	Тема 2. Строение и функция организма. Тема. Общий обзор организма. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов §6 Урок изучения и первичного закрепления знаний <i>Строение организма.</i>	5 8 ч. 1ч 1		Уровни организации живого организма; определение органа, системы органов, гормонов:	Работать с учебником, с анатомическими таблицами, схемами, проводить наблюдения, сравнивать, проводить анализ конкретных связей между структурами и функциями органов и частей тела.	
6-7 (1-2)	Тема: Клеточное строение организма Клеточное строение организма. § 7 Урок изучения и первичного закрепления знаний	5 ч 2		Основные органоиды клетки, их функции, основные жизненные процессы клетки.	Работать с учебником, с анатомическими таблицами, схемами, проводить наблюдения.	

8-9 (3-4)	Ткани. Лр. Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей. §8 Комбинированный	2		Определение ткани, основные виды тканей их строение и функции.	Работать с микроскопом; наблюдать и фиксировать результаты наблюдения.	
10 (5)	Обобщение по изученным темам. Урок контроля и оценки знаний.	1		Уровни организации. Основные определения по теме. Основные органоиды клетки, их строение и функции. Виды тканей, их строение и функции	Сравнивать органоиды клеток, их строение и функции.	
11 (1)	Тема: Рефлекторная регуляция организма Нервная регуляция. §9 Комбинированный	1ч 1		Определение нейрона, дендрита, аксона, нервного волокна, синапса; строение и свойства нейрона; состав центральной и периферической нервной системы; значение рефлексов в жизни человека.	Называть части рефлекторной дуги; Делать вывод о значении рефлексов. Объяснять действие прямых и обратных связей.	
12(1)	Опорно-двигательная система. Значение опорно-двигательной системы, её состав. Строение костей. Лр. Микроскопическое строение кости. §10	7ч. 1		Состав опорно-двигательной системы, её функции; химический состав костей, макроскопическое и микроскопическое строение кости, типы костей, их строение и функции.	Объяснять, почему искривления костей чаще бывают у детей, а переломы – у пожилых людей.	

	Урок изучения и первичного закрепления знаний					
13 (2)	Скелет человека. Осевой скелет. §11 Комбинированный	1		Определение скелета его функции, строение отделов скелета, их значение, функции; особенности строения скелета человека связанные с прямохождением, трудовой деятельностью, мышлением и речью;	Называть кости отделов осевого скелета. Устанавливать взаимосвязь строение частей скелета и выполняемых им функций. Определять особенности строения скелета человека связанные с прямохождением, трудовой деятельностью, мышлением и речью.	
14 (3)	Скелет свободных поясов конечностей: добавочный скелет. Соединение костей §12 Комбинированный	1		Отделы добавочного скелета их строение и функции. Типы соединения костей, их функции;	Называть кости отделов добавочного скелета. Определять типы соединения костей.	
15 (4)	Строение мышц. Лр. Мышцы человеческого организма. §13 Комбинированный	1		Макро- и микроскопическое строение мышц. Основные мышцы человеческого тела.	Называть и определять Основные мышцы человеческого тела. Приводить пример мышц-антагонистов и синергистов.	
16 (5)	Работа скелетных мышц и их регуляция. Лр. Утомление при статической работе. §14 Комбинированный	1		Особенность работы мышц-антагонистов при динамической и статической работе. Функции мышц и нервной системы при движении человека, понятие двигательной единицы, Вред гиподинамии.	Разъяснять , как происходит регуляция деятельности опорно-двигательной системы, влияние ритма и нагрузки на работу мышц, причины их утомления. Разъяснять суть тренировочного эффекта.	Для распределения двигательной нагрузки.
17 (6)	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Первая помощь	1		Что такое осанка. Причины возникновения остеохондроза,	Различать повреждение суставов, костей и растяжение	Для оценки влияния физических

	при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Л\р. Выявление нарушений осанки и плоскостопия. §15, 16 Комбинированный			сколиоза, плоскостопия. Меры первой помощи при ушибах, растяжение связок, вывихах суставов, переломах. Отрицательные последствия гиподинамии, плоскостопия, нарушения осанки. Методы самоконтроля и коррекции осанки.	связок. Оказывать первую доврачебную помощь при ушибах, растяжение связок, вывихах суставов, переломах; Определять плоскостопие, искривления позвоночника; Приводить пример условий повышения работоспособности мышц и причины их утомления.	упражнений на опорно-двигательную систему человека; Для определения плоскостопия, искривления позвоночника; Для оказания первой доврачебной помощи при ушибах, растяжениях, вывихах, переломах;
18 (7)	Обобщение по теме:Опорно-двигательная система. Урок контроля и оценки знаний	1		Влияние физических упражнений на формирование системы опоры и движения.	Доказывать родство человека и животных. Устанавливать взаимосвязь строение частей скелета и выполняемых ими функций.	Для распределения двигательной нагрузки в соответствии с самочувствием, полом и возрастом.
19 (1)	Внутренняя среда организма. Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Их взаимодействие. Л\р.Рассматривание крови человека и лягушки под микроскоп. §17 Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	3 ч. 1		Состав внутренней среды, роль в организме, значение её постоянства; состав, строение и функции крови; роль свертывания в предохранении организма от потери крови, значение переливания крови, постоянства солевого состава;	Характеризовать состав внутренней среды; находить взаимосвязь компонентов внутренней среды; определять по анализу крови состояние организма; определять форменные элементы крови; Расшифровывать анализ крови. Объяснять , необходимость сохранения постоянства солевого состава плазмы крови.	Для определения состояния организма человека по анализу крови.

20(2)	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. §18 Комбинированный	1		Защитные свойства организма, Иммуитет неспецифичный и специфичный.	Распознавать инфекционные болезни;	Для борьбы с микроорганизмами.
21(3)	Иммунология на службе здоровья. §19 Комбинированный	1		Виды иммунитета; тканевая совместимость, I,II,III иIV группы крови; резус фактор, донор, реципиент.	Доказывать , почему тканевая несовместимость является препятствием при пересадке органов.	Для профилактики инфекционных болезней;
22 (1)	<i>Кровеносная и лимфатическая система.</i> Транспортная система организма. §20 Комбинированный	6ч. 1		Строение и функции кровеносной и лимфатической систем их и роль в организме.		
23 (2)	Круги кровообращения. Лр. Функции венозных клапанов. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. §21 Комбинированный	1		Функции большого и малого кругов кровообращения.	Проводить наблюдения и делать выводы.	

24 (3)	Строение и работа сердца. §22 Комбинированный	1		Местонахождения сердца: его размеры, строение, сердечный цикл; регуляцию сердечных сокращений; значение автоматии сердечной мышцы.		
25 (4)	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Л\р. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выясняющие природу пульса. §23 Комбинированный	1		Причины движения крови и лимфы; кровяное давление и пульс; регуляция деятельности сердца и сосудов;	Подсчитывать число пульсовых ударов;	
26 (5)	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях. Л.\р. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозировку нагрузку. §24,25 Комбинированный	1		Влияние физических упражнений на работу сердечно-сосудистой системы; последствия гиподинамии и курения; что нужно делать при нарушении сердечной деятельности и кровотечениях.	Распознавать виды кровотечений; оказывать первую помощь при повреждении сосудов; Определять степень тренированности вашей сердечно-сосудистой системы;	Для оказания первой помощи при повреждении сосудов. Для оказания первой доврачебной помощи при нарушении сердечной деятельности.
27 (6)	Обобщение по теме:Кровеносная и лимфатическая система. Урок контроля и оценки знаний	1		Резервы сердца, необходимости обеспечения сердца кислородом и питательными веществами; влиянии гиподинамии, табака и спиртных напитков на кровеносную систему.	Измерять давление; оказывать первую помощь при кровотечениях; оказывать первую доврачебной помощь при нарушении сердечной деятельности; обрабатывать рану	Для укрепления сердца.

					препаратами, угнетающими микробы.	
28 (1)	Дыхательная система Значение дыхания. Органы дыхательной системы, дыхательные пути, голосообразование. Заболевание дыхательной системы. §26 Урок изучения и первичного закрепления знаний	4ч 1		Строение и функции органов дыхания голосообразовании; о способах укрепления дыхательных мышц и повышении жизненной ёмкости лёгких; о предупреждении заболеваний органов дыхательной системы.	Определять состояние миндалин и аденоидов; Разъяснять необходимость обмена воздуха в жилых помещениях.	
29(2)	Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание. §27 Комбинированный	1		Место нахождения и строение лёгких, как происходит дыхание.	Объяснять , как происходит обмен газов между лёгкими и кровью, между кровью и тканями.	
30(3)	Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. §28 Комбинированный	1		Как поддерживается газообмен в лёгких, как происходит вдох и выдох. Как осуществляется гуморальная и нервная регуляция дыхания. Основные источники загрязнения воздуха. Меры первой помощи при утоплении, завалах землёй, электротравмах.	Оказывать доврачебную помощь при нарушениях дыхания.	Для оказания доврачебной помощи при нарушениях дыхания.
31(4)	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная ёмкость лёгких. Л.р. Измерение обхвата	1		Как определять состояние органов дыхания; основные болезни дыхательной системы, способы выявления на ранней стадии, значение флюорографии.	Измерять обхват грудной клетки; Проводить дыхательные функциональные пробы; Проводить искусственное дыхание	Для своевременного проведения диагностики органов дыхания.

	грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональной пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе. §29 Комбинированный			О клинической и биологической смерти и способах реанимации. Влияние курения и других вредных привычек на организм.	инепрямой массаж сердца.	
32(1)	Пищеварительная система. Питание и пищеварение. §30 Комбинированный	бч.		Почему пищевые белки, жиры, и сложные углеводы должны быть расщеплены на свои составные части; значение кулинарной обработка пищи.	Объяснять в чём заключается пластическая и энергетическая функции пищи. Характеризовать этапы процесса пищеварения.	
33(2)	Пищеварение в ротовой полости. §31 Комбинированный	1		Органы пищеварения в ротовой полости, их строение и функции. Роль ферментов. Правила ухода за зубами, основные болезни зубов.	Объяснять , как ухаживать за зубами. Определять положение околоушных слюнных желёз	Для профилактики зубных болезней.
34(3)	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов. Лр. Действие ферментов слюны на крахмал. §32 Комбинированный	1		Свойства ферментов желудочного сока, условия их активности. Пищеварение в кишечнике, роли поджелудочной железы, печени в пищеварении.	Наблюдать действие ферментов слюны на крахмал. Делать вывод о влиянии амилазы на крахмал.	
35(4)	Функции толстого и тонкого кишечника. Всасывание. Барьерная роль. Аппендицит. §33 Комбинированный	1		Механизм всасывания, строение ворсинок кишечника. Строение печени, её роль в организме человека. Функции толстой кишки, аппендикса, симптомы аппендицита, меры первой помощи.	Определять местоположение желудка, печени, аппендикса; Объяснять , что нельзя делать при подозрении на аппендицит.	
36(5)	Регуляция пищеварения. §34 Комбинированный	1		Методы изучения пищеварения. Как происходит нервная и гуморальная регуляция	Характеризовать методы изучения пищеварения. Объяснять , как происходит	

				пищеварения.	условно-рефлекторное отделение желудочного сока.	
37(6)	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. §35 Комбинированный	1		Что нужно делать при желудочно-кишечных заболеваниях, отравлениях и аппендиците.	Распознавать желудочно-кишечные заболевания; Оказывать доврачебную помощь при желудочно-кишечных заболеваниях, отравлениях и аппендиците.	Для оказания доврачебной помощи при желудочно-кишечных заболеваниях и отравлениях. Для критической оценки информации о продуктах.
38(1)	Обмен веществ и энергии Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. §36 Урок изучения и первичного закрепления знаний	4ч 1		Сущность обмена веществ как основной функции организма; роль пластического и энергетического обмена; значение воды и минеральных веществ.	Доказывать , что обмена веществ – это основное свойство живой природы.	
39(2)	Витамины. §37 Комбинированный	1		Роль витаминов в обмене веществ. Основные водорастворимые и жирорастворимые витамины, их значение.	Характеризовать авитаминозы и гиповитаминозов, болезни с ними связанные.	Для правильной дозировки витаминов.
40(3)	Энерготраты человека и пищевой рацион. §38 Комбинированный	1		Об энерготратах организма и энергетической ёмкости пищевых продуктов; правила рационального питания и значение витаминов.	Составлять пищевой рацион в зависимости от энергетических трат. Проводить функциональные пробы с задержкой дыхания, до и после нагрузки, позволяющие определить	Для составления пищевого рациона в зависимости от энергетических трат;

					особенности энергетического обмена при выполнении работы.	
41(4)	Обобщение по теме: Пищеварение и обмен веществ. Урок контроля и оценки знаний	1		Сущность пищеварения, его связь с обменом веществ. Биологическую роль витаминов в обмене веществ. Суточные затраты энергии людьми разных профессий.	Обосновывать необходимость сбалансированного питания	Для профилактики желудочно-кишечных заболеваний. Для расчёта норм питания и распределения количества и состава пищи в течение дня.
42(1)	<i>Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.</i> Кожа - наружный покровный орган. §39 Урок изучения и первичного закрепления знаний	<i>4ч.</i> 1		Как кожные покровы защищают организм от потери влаги и проникновения микроорганизмов.	Объяснять в чём проявляются защитная, выделительная и дыхательная функции кожи. Почему образуется загар.	
43(2)	Уход за кожей гигиена кожи и обуви. Болезни кожи. §40 Комбинированный	1		Особенности кожи подростка. Правила ухода за кожей, ногтями волосами. Причины кожных заболеваний, грибковые и паразитарные заболевания.	Ухаживать за кожей, волосами, ногтями; как поддерживается температура тела; Следить за одеждой и обувью. Оказывать первую помощь при ожогах и обморожениях,	Для подборки шампуня и других косметических средств с учётом своего типа кожи. Для предупреждения заболеваний кожи.
44(3)	Терморегуляция организма. Закаливание. §41 Комбинированный	1		Значение рецепторов тепла и холода. Способы закаливания.	Оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе. Закаливать организм.	Для закаливания своего организма.
45 (4)	Выделение. §42	1		Значение выделительной системы. Как удаляются продукты	Объяснять значение выделения из организма конечных продуктов обмена	Для предупреждения почечных заболеваний.

	Комбинированный			распада и регулируется содержание питательных веществ в крови.	веществ, пути их выделения из организма. Предупреждать почечные заболевания.	
46 (1)	<i>Нервная система организма человека.</i> Значение нервной системы. §43 Комбинированный	<i>5 ч</i> <i>1</i>		Значение нервной системы для жизнедеятельности организма.	Объяснять значение нервной системы.	
47(2)	Строение нервной системы. Строение и функции спинного мозга. §44 Комбинированный	1		Части нервной системы. Отличительные признаки чувствительных, исполнительных и смешанных Неронов.	Характеризовать морфологию спинного мозга, его функции. Объяснять принцип действия дуги безусловных рефлексов спинного мозга.	
48(3)	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. Функции переднего мозга. §46 Л/р. Пальцевая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. §45 Комбинированный	1		Отделы головного мозга, строение и функции. Отделы переднего мозга. Функции таламуса, гипоталамуса, старой и новой коры, правого и левого полушария.	Сравнивать строение и функции продолговатого мозга со спинным мозгом. Проводить функциональные пробы позволяющие выявлять особенности нервной деятельности Объяснять , как распределяются функции между левым и правым полушариями большого мозга..	
49(4)	Соматический и автономный отделы нервной системы. §47 Комбинированный	1		Значение функционального разделения нервной системы на соматический и автономный отделы. Функции симпатического и парасимпатического отделов нервной системы.	Объяснять , как функционирует соматический и автономный отделы нервной системы. Характеризовать функции симпатического и парасимпатического отделов нервной системы.	

50(5)	Обобщение по теме: Нервная система организма человека. Урок контроля и закрепления знаний	1		О строении и функциях спинного и головного мозга, нервов и нервных узлов; о врождённых и приобретённых рефлексах; об осознанных и неосознанных действиях.	Находить отличие соматической нервной системы от вегетативной и адаптивную роль двойной вегетативной иннервации органов в регулировании деятельности внутренних органов.	
51(1)	<i>Анализаторы. Органы чувств.</i> Анализаторы. §48 Урок изучения и первичного закрепления знаний Зрительный анализатор. Л.р. Иллюзии, связанные с бинокулярным зрением. §49 Комбинированный	<i>5ч</i> <i>1</i>		Как работают органы чувств и анализатор в целом. Роль ощущений и восприятия в жизни человека, в познании окружающего мира. Строение и значение зрительного анализатора. Значение зрения для человека, положение и строение глаза.	Объяснять , механизм проектирования изображения на сетчатке глаза и его регуляцию.	
52(2)	Гигиена зрения. Гигиена зрения. §50 Комбинированный	1		Меры профилактики глазных инфекций, близорукости и дальнозоркости, косоглазия. Меры первой помощи при ранении глаза.	Оказывать первую помощь при ранении глаз, термических и химических ожогах. Объяснять причины дальнозоркости и близорукости.	Для оказания первой помощи при ранении глаз, термических и химических ожогах.
53(3)	Слуховой анализатор. §51 Комбинированный	1		Значение слуха для человека. Строение и функции органа слуха, меры профилактики болезней слуха.	Предупреждать слуховые расстройства. Делать выводы между строением и функциями органов чувств.	Для предупреждения слуховых расстройств.
54(4)	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности,	1		Значение каждого из анализаторов в жизни человека,	Делать выводы между строением и функциями	Для предупреждения возможных нарушений

55(5)	обоняния и вкуса. §52 Комбинированный Обобщение по теме «Анализаторы. Органы чувств.» Урок контроля и оценки знаний.	1		об их взаимодействии и взаимном контроле. Строение и функции органов чувств. Заболевания. Меры профилактики заболеваний.	органов чувств. Пользоваться методами тренировки ряда анализаторов. Делать выводы между строением и функциями органов чувств.	работы органов чувств.
56(1)	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. §53 Комбинированный	5ч. 1		Определение Высшей нервной деятельности. Условия, необходимые для выработки условных рефлексов. Доминанта и её значение.	Объяснять, вклад И.М.Сеченова, И.П. Павлова и А.А. Ухтомского в разработку учения о высшей нервной деятельности.	
57(2)	Врождённые и приобретённые программы поведения. Л.\ Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого образования нового динамического стереотипа. §54 Комбинированный	1		Врождённые и приобретённые программы поведения.	Проводить опыты, делать выводы. Разбираться в схемах безусловных и условных рефлексов.	
58(3)	Биологические ритмы. Сон и сновидения. §55 Комбинированный	1		Биологические ритмы. Физиологическую природу сна и сновидений, цикличность сна.	Объяснять, что происходит в организме во время сна, его значение.	Для предупреждения нарушения сна.
59(4)	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. §56	1		Функции внешней и внутренней речи, роль речи в развитии высших психических функций. Значение речи в трудовой	Объяснять, сходство и различия потребностей человека и животных.	

	Комбинированный			деятельности, в формировании основных познавательных процессах.		
60(5)	Воля, эмоции, внимание. Развитие наблюдательности и мышления. §57 Комбинированный	1		Основные волевые действия. Значение внушаемости, негативизма, эмоций, стресса в жизни человека.	Объяснять , разницу между понятиями «интерес», «склонность», «способность». Определять волевые процессы. Оценивать свою наблюдательность, память, внимание.	Для улучшения своей наблюдательности, памяти, внимания.
61(1)	Эндокринная система. Роль эндокринной регуляции. §58 Комбинированный	2ч. 1		Органы эндокринной системы, железы внешне, внутренней и смешанной секреции. Свойство гормонов. Действие гормонов, что происходит при их недостатке или избытке.	Определять расположение некоторых эндокринных желёз в соответствующих областях тела	
62(2)	Функции желёз внутренней секреции. §59 Комбинированный	1		Признаки, наиболее часто встречающиеся эндокринных нарушений. Какими способами можно помочь некоторым больным.	Распознавать симптомы ряда эндокринных заболеваний.	Для профилактики эндокринных болезней.
63(1)	Индивидуальное развитие организма. Жизненные циклы. Размножение. §60 Комбинированный	5ч. 1		Преимущества полового размножения перед бесполом.	Объяснять , какое биологическое значение имеет наличие у сперматозоида и яйцеклетки половинного набора хромосом.	
64(2)	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	1		Закон индивидуального развития зародыша. Строение и	Доказывать филогенетическое родство	

	§61 Комбинированный			функции плаценты.	эмбриологическими методами.	
65(3)	Наследственные и врождённые заболевания, заболевания передаваемые половым путём. §62 Комбинированный	1		Основные наследственные и врождённые заболевания. болезни, передающие половым путём, меры их профилактики.		Для профилактики болезней, передаваемых половым путём.
66(4)	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. §63 Комбинированный	1		Изменения, происходящие в подростковом возрасте, о темпераменте и характере.	Определять темперамент.	
67(5)	Интересы, склонности, способности. §63 Комбинированный	1		Об интересах и склонностях, о развитии способностей и склонностей к той или иной деятельности.	Различать интересы и склонности.	Для использования знаний о своих способностях для выбора дальнейшего жизненного пути.
68	Итоговый урок	1				
69-70	Резервное время.	2				

Литература для учителя

1. В.В Пасечник, ВМ. Пакулова, В.В Латюшин, Р.Д Маш. Программа по биологии – М., Дрофа, 2001.
2. Д.В. Колесов Человек 8 класс: Тематическое и поурочное планирование – М.; 2002.
3. О.А. Пепеляев Универсальные поурочные разработки по биологии Москва «ВАКО» 2007.
4. Д.В. Колесов, Г.Д. Маш, И.Н. Беляев, Человек 8 класс: Рабочая тетрадь – М., Дрофа, 2009.
5. Примерное планирование учебного материала: Раздел «Человек и его здоровье» - Биология в школе.- 2004, №1,3
6. В.С. Кучменко Оценка качества подготовки выпускников по биологии – М., Дрофа, 2001.

7. Я иду на урок биологии: Человек и его здоровье: Книга для учителя. М.: Издательство «Первое сентября», 2000

8Якушкина Е.А., Попова Т.Г., Трахина Е.В., Типикина Т.И. Биология. 5-9 классы: проектная деятельность учащихся. Волгоград: Учитель, 2009.

9.Библиотека электронно-наглядных пособий. Биология 6-9 кл. Виртуальная школа «Кирилла и Мефодия» на СД – РОМ, 2003г

Литература для учащихся

1.Биология Д.В.Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев.М, Дрофа 2009г. (учебник)

2Биология: Школьная энциклопедия. М.: Большая Российская энциклопедия, 2004.

3Пакулова В.М., Смолина Н.А. Биология в вопросах и ответах. М.: «Библиотека: сельская школа», 2001.

4Сапин М.Р., Сивоглазов В.И. Анатомия и физиология человека. М.: Академия, 1998.

5Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. Антропология. М.: Издательство Московского университета, 1991.

6Словарь физиологических терминов. Под ред. О.Г.Газенко. М.: Наука, 1987.