


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя школа №3 р. п. Кузоватово  
Кузоватовского района Ульяновской области

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО

Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

 Г. П. Лачкина  
«30» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ СШ №3 р. п. Кузоватово

Е. В. Матулина  
Приказ № 174 от 01.09.2023 г.

## Рабочая программа

Наименование курса: БИОЛОГИЯ

Класс 8

Уровень общего образования: основное общее образование

Учитель биологии : Матулина Елена Вячеславовна

Срок реализации программы, учебный год 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 68 часов в год; в неделю 2 часа.

Планирование составлено на основе программы по учебным предметам. Биология: 5-11 классы: программы. И.Н.Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др. – М.: Вентана – Граф, 2016 - 400 с.

Учебник. Биология : 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А. Г. Драгомилов, Р.Д. Маш.- М.: Вентана - Граф, 2019. -288с.

Рабочую программу составила учитель высшей категории Е. В. Матулина

## Планируемые результаты освоения учебного предмета (курса биологии в 8 классе):

### **Предметные** результаты освоения программы по биологии к концу обучения *в 8 классе:*

характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, членистоногие, моллюски, хордовые);

приводить примеры вклада российских (в том числе А. О. Ковалевский, К. И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать животные ткани и органы животных между собой;

описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;

выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, простейших – по изображениям;

выявлять признаки классов членистоногих и хордовых, отрядов насекомых и млекопитающих;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению животных, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения;

классифицировать животных на основании особенностей строения;

описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных;

выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;

раскрывать роль животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека, роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, объяснять значение животных в природе и жизни человека;

иметь представление о мероприятиях по охране животного мира Земли;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приемами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (3–4) источников, преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

## **Личностные:**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ

- культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
  - формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
  - формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
  - освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
  - развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
  - формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
  - формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; - формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
  - осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
  - развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

## **Метапредметные:**

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. *Средством формирования* регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).
- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- *Средством формирования* коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.
- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. - Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

*Средством формирования* познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:

- осознание роли жизни;
- рассмотрение биологических процессов в развитии; – использование биологических знаний в быту;
- объяснять мир с точки зрения биологии.

## Содержание учебного предмета (курса биологии в 8 классе)

**1. Введение:** биологическая и социальная природа человека (1ч.)

**2. Организм человека. Общий обзор (5ч.)**

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, их методы. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Роль гигиены и санитарии в борьбе за экологически чистую природную среду, условия быта и труда. Понятие о здоровом образе жизни. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. Понимание здоровья как высшей ценности. Ответственность за своё здоровье и здоровье окружающих.

Биосоциальная природа человека. Морфологические, функциональные и экологические отличия человека от животных.

Части и полости тела. Топография внутренних органов. Бытовой язык и научная номенклатура. Уровни организации организма: клеточный, тканевый, органнй, системный, организменный.

Клетка и её строение. Органоиды клетки.

Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества. Жизнедеятельность клеток. Обмен веществ, ферменты. Процессы биосинтеза в рибосомах, процессы биологического окисления органических веществ с выделением энергии, завершающиеся в митохондриях. Деление клеток, рост, развитие, специализация. Свойства раздражимости и возбудимости.

Основные ткани животных и человека, их разновидности.

Строение нейрона. Процессы возбуждения и торможения. Нервная и гуморальная регуляция. Рефлекс и рефлекторная дуга.

Органы, системы органов, организм.

### **Лабораторные работы:**

- 1 Действие фермента каталазы на пероксид водорода
- 2 Клетки и ткани под микроскопом

#### Практическая работа №1

Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение.

## **2. Опорно-двигательная система (8 ч.)**

Компоненты опорно-двигательной системы (кости, мышцы, сухожилия), их значение. Соединение костей в скелете. Строение суставов. Состав и строение костей.

Основные отделы скелета. Строение позвонков, позвоночник, их функции. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Мышцы, типы мышц, их строение и значение. Основные группы мышц. Работа мышц. Регуляция мышечных движений. Энергетика мышечных сокращений. Утомление, его причины. Предупреждение нарушений осанки и плоскостопия.

Развитие опорно-двигательной системы. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на формирование и развитие скелета. Последствия гиподинамии. Влияние тренировки на скелет и мышцы. Распределение физической нагрузки в течение дня. Ответственность за своё здоровье и здоровье окружающих. Спортивный календарь Урала для детей и взрослых: сезонные виды спорта.

### **Лабораторные работы:**

3. Строение костной ткани

#### 4. Состав костей

### **Практические работы**

Роль плечевого пояса в движении руки. Функции костей предплечья при повороте кисти. Утомление при статической и динамической работе. Определение нарушений осанки и плоскостопия. Определение гибкости позвоночника.

### **3. Кровь. Кровообращение (9 ч)**

Компоненты внутренней среды организма (кровь, тканевая жидкость, лимфа), их кругооборот и взаимосвязь. Состав крови, функции плазмы и форменных элементов. Артериальная и венозная кровь. Значение работ И.И. Мечникова для изучения процессов воспаления.

Функции лимфоцитов. Иммуитет. Органы иммунной системы. Иммунная реакция. Антигены и антитела. Клеточный и гуморальный иммунитет.

Роль болезнетворных микробов и вирусов в развитии инфекционных болезней. Работы Э.Дженнера и Л.Пастера. Понятие вакцины и лечебной сыворотки. Типы иммунитета. Тканевая совместимость и переливание крови. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье. Способы их нейтрализации. Индивидуальные особенности здоровья и способы предупреждения возможных заболеваний.

Строение сердца. Фазы сердечной деятельности. Кровеносные сосуды, их типы, особенности строения.

Большой и малый круги кровообращения. Лимфоотток. Движение крови по сосудам, его причины. Пульс. Артериальное давление, способы его измерения. Гипотония и гипертония, их причины. Изменения при инфаркте миокарда. Регуляция работы сердца и сосудов (нервная и гуморальная). Автоматизм сердечной деятельности. Влияние мышечной нагрузки на сердце и сосуды. Значение тренировки сердца. Функциональные сердечно-сосудистые пробы как средство личного самоконтроля.

Первая помощь при кровотечениях различного типа.



### **Лабораторные работы:**

5. Сравнение крови человека и лягушки.

### **Практические работы:**

Кислородное голодание

Пульс и движение крови

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки. Доказательство вреда курения

Функциональная сердечно – сосудистая проба

## **4. Дыхательная система (5 ч)**

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхательных движений. Защитные рефлексы. Гуморальная регуляция дыхания.

Болезни органов дыхания, их профилактика. Флюорография как средство ранней диагностики лёгочных заболеваний.

Гигиена дыхания. Значение чистого воздуха для здоровья человека. Защита воздуха от загрязнений. Понятие о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в воздухе. Курение как фактор риска. Борьба с пылью. Экологическое состояние территории проживания и здоровье местного населения. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды. Укрепление органов дыхания. Жизненная ёмкость лёгких, её измерение и зависимость от уровня тренированности человека. Дыхательная гимнастика.

Первая помощь при поражении органов дыхания. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

### **Лабораторные работы:**

6. Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.

7. Дыхательные движения

### **Практические работы:**

Измерение обхвата грудной клетки.

Определение запыленности воздуха в зимнее время.

### **5. Пищеварительная система (7 ч.)**

Значение питания. Пищевые продукты и питательные вещества. Пища как важный экологический фактор здоровья. Экологическая чистота пищевых продуктов.

Значение пищеварения. Система пищеварительных органов: пищеварительный тракт, пищеварительные железы.

Пищеварение в ротовой полости. Строение и функции зубов. Роль слюны в переваривании пищи. Глотание, его рефлекторная основа. Пищеварение в желудке, состав желудочного сока. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке, роль желчи и сока поджелудочной железы. Конечные продукты переваривания питательных веществ. Всасывание. Строение и функции ворсинок. Роль толстого кишечника в пищеварении.

Наиболее опасные болезни органов пищеварительной системы.

Регуляция пищеварения. Голод и насыщение. Безусловные и условные рефлексы в процессе пищеварения, их торможение.

Питание и здоровье. Национально-культурные традиции питания населения региона. Зависимость традиций питания от места проживания и культуры народа. Особенности Уральской кухни и ее роль в организации рационального питания для местных жителей. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста. Инфекционные болезни органов пищеварения, их возбудители и переносчики, меры профилактики. Пищевые отравления. Меры первой помощи.

### **Лабораторная работа:**

8.9. Ознакомление с действием ферментов слюны на крахмал и ферментов желудочного сока на белки.

## **6. Обмен веществ и энергии. (2 ч)**

Значение питательных веществ для восстановления структур, их роста и энергообразования.

Обменные процессы в организме. Стадии обмена: подготовительная, клеточная и заключительная. Пластический и энергетический обмен. Нормы питания, их связь с энергетическими тратами организма. Энергоёмкость питательных веществ. Определение норм питания. Национально-культурные традиции питания населения региона. Зависимость традиций питания от места проживания и культуры народа.

Витамины, их связь с ферментами и другими биологически активными веществами. Авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы, их признаки.

Сохранение витаминов в пище. Водно- и жирорастворимые витамины.

### **Практические работы:**

Функциональные пробы с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки.

## **7. Мочевыделительная система (2 ч)**

Значение выделения. Пути удаления продуктов обмена из организма. Органы мочевого выделения. Строение почки. Нефроны, их функции. Роль почек в поддержании гомеостаза внутренней среды. Регуляция работы почек.

Предупреждение заболеваний почек. Нарушения диеты и экологическая загрязнённость и пищевых продуктов как причина заболеваний почек. Вред спиртных напитков. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста.

Значение воды и минеральных солей для организма. Режим питья.

## **8. Кожа (4 ч.)**

Барьерная роль кожи. Строение кожи. Потовые и сальные железы. Придатки кожи:

волосы и ногти. Типы кожи. Уход за кожей.

Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Причины кожных болезней. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний кожи. Травмы кожи. Первая помощь при травмах кожи.

Роль кожи в терморегуляции. Адаптация человека к холодному и жаркому климату. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Теплообразование и теплопередача, их регуляция. Гигиена одежды.

## **9. Эндокринная система (2 ч)**

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Эндокринная система. Свойства гормонов, их значение в регуляции работы органов на разных этапах возрастного развития. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем.

Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

Роль гормона поджелудочной железы инсулина в регуляции постоянства глюкозы в крови.

**Демонстрации.** Модели гортани со щитовидной железой, головного мозга с гипофизом; рельефная таблица, изображающая железы эндокринной системы.

## **10. Нервная система (6 ч)**

Значение нервной системы, её строение и функции. Центральная и периферическая части нервной системы. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Спинной мозг. Серое и белое вещество спинного мозга, центральный канал. Нервы и нервные узлы. Значение спинного мозга, его рефлекторная и проводящая функции.

Головной мозг. Серое и белое вещество, кора и ядра головного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Доли головного мозга и зоны коры больших полушарий. Роль лобных долей в организации произвольных действий. Речевые центры коры.

### **Практические работы:**

Выяснение действия прямых и обратных связей.

Штриховое раздражение кожи

Функции продолговатого, среднего мозга и мозга.

## **11. Органы чувств. Анализаторы (6 ч)**

Понятие об органах чувств и анализаторах. Свойства анализаторов, их значение и взаимосвязь.

Орган зрения. Строение и функции глаза. Зрительный анализатор. Роль коры больших полушарий головного мозга в распознавании зрительных образов.

Заболевания и повреждения глаз. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз. Экология ландшафта и зрительный комфорт.

Орган слуха и слуховой анализатор. Его значение. Строение и функции наружного, среднего, внутреннего уха. Части слухового анализатора. Роль коры больших полушарий в распознавании звуков. Центры речи. Гигиена слуха. Борьба с шумом. Болезни органов слуха и их предупреждение. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье, способы их нейтрализации.

Органы равновесия: вестибулярный аппарат, его строение и функции. Органы осязания, вкуса, обоняния и их анализаторы. Роль мышечного чувства. Взаимодействие анализаторов.

**Демонстрации.** Модели черепа, глаза, уха.

### **Практические работы:**

Выявление функции зрачка и хрусталика, нахождение слепого пятна.

Определение выносливости вестибулярного аппарата.

Проверка чувствительности тактильных рецепторов. Обнаружение холодных точек.

### **12. Поведение и психика (7 ч)**

Врождённые формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые формы поведения.

Закономерности работы головного мозга. Работы И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского по изучению закономерностей работы головного мозга. Безусловное и условное торможение. Явление доминанты.

Биологические ритмы. Сон и его значение. Фазы сна.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь, сознание и трудовая деятельность. Деятельность человека – глобальный экологический фактор. Охрана окружающей среды как важное условие сохранения жизни на Земле.

Познавательные процессы человека: ощущения, восприятия, память, воображение, мышление.

Волевые процессы. Качества воли. Внушаемость и негативизм. Основные виды зависимостей. Ценность свободы от любого вида зависимостей.

Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния, эмоциональные отношения. Их зарождение, развитие, угасание и переключение.

Работоспособность. Режим дня. Стресс и его воздействие на здоровье человека. Способы выхода из стрессовой ситуации.

Адаптация и акклиматизация к новым климатическим условиям.

Личность и её особенности. Выбор профессии.

Человек и его место в биосфере. Социоприродная экосистема, урбосфера и агросфера. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды и устойчивость экосистем.

**Демонстрации.** Модель головного мозга; двойственного изображения; выработка динамического стереотипа зеркального письма; иллюзии установки.

### **Практические работы:**

Проверка действия закона взаимной индукции при рассматривании рисунков двойственных изображений. Иллюзии установки.

Тренировка наблюдательности, памяти, внимания, воображения. Иллюзии зрения.

Опыт с усеченной пирамидой, выясняющий особенности произвольного и непроизвольного внимания и влияния активной работы с объектом на устойчивость внимания.

### **13. Индивидуальное развитие организма (5 ч.)**

Половые и возрастные особенности человека. Половые хромосомы. Роль биологических и социальных факторов в развитии человека. Женская половая система. Мужская половая система.

Половое созревание юношей и девушек. Биологическая и социальная зрелость. Особенности полового созревания мальчиков и девочек в подростковом возрасте. Физиологическое и психологическое регулирование процессов, сопровождающих процессы полового созревания.

Планирование семьи. Охрана материнства и детства.

Беременность. Внутриутробное развитие организма. Оплодотворение. Первые стадии зародышевого развития. Формирование плода. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины его нарушения. Созревание плода. Роды. Уход за новорожденным.

Развитие после рождения. Периоды жизни человека. Биологический и календарный возраст.

Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём. Вредное влияние на организм курения, алкоголя, наркотиков. Здоровье и трудоспособность человека в разные периоды его жизни. Основные характеристики и нормы здорового образа жизни и эффективные способы его сохранения.

**Демонстрации.** Модели зародышей человека и животных разных возрастов

## Тематическое планирование учебного предмета (курса биологии в 8 классе)

№ п/п	Наименование темы	Количество часов
	<b>Введение Организм человека. Общий обзор.</b>	<b>6</b>
1	Введение. Науки об организме человека.	1



2	Структура тела. Место человека в живой природе	1
3	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность  <b>Лабораторная работа №1</b> Действие фермента каталазы на пероксид водорода.	1
4	Ткани  <b>Лабораторная работа №2</b>  Клетки и ткани под микроскопом	1

5	<p>Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляции</p> <p><b>Практическая работа №1</b></p> <p>Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение.</p>	1
6	<p>Контрольная работа №1 по теме «Общий обзор организма человека».</p>	1
	<p><b>Опорно – двигательная система.</b></p>	8
7	<p>Скелет. Строение, состав и соединение костей.</p> <p><b>Лабораторная работа №3</b></p> <p>«Строение костной ткани».</p> <p><b>Лабораторная работа №4</b></p> <p>«Состав костей»</p>	1

8	Скелет головы и туловища.	1
9	Скелет конечностей	1
10	Первая помощь при травмах	1
11	Мышцы.	1
12	Работа мышц	1
13	<p>Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорнодвигательной системы</p> <p><b>Практическая работа №2</b> «Проверяем правильность осанки».</p> <p><b>Практическая работа №3</b> «Есть ли у вас плоскостопие?»</p> <p><b>Практическая работа №4</b> «Гибок ли ваш позвоночник?»</p>	1
14	Контрольная работа №2 «Опорно-двигательная система»	1
	<b>Кровь. Кровообращение.</b>	<b>9</b>

15	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав.  <b>Лабораторная работа №5 « Сравнение крови</b>	1
	человека с кровью лягушки»	
16	Иммунитет	1
17	Тканевая совместимость и переливание крови.  кровообращения.	1
18	Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	1
19	Движение лимфы  <b>Практическая работа №5 «Кислородное голодание»</b>	1

20	<p>Движение крови по сосудам.</p> <p><b>Практическая работа №6</b></p> <p>« Пульс и движение крови».</p> <p><b>Практическая работа №7</b> «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки».</p>	1
21	<p>Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов</p> <p><b>Практическая работа №8</b></p> <p>«Доказательство вреда курения» (выполняется дома).</p>	1
22	<p>Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.</p> <p>Первая помощь при кровотечениях.</p> <p><b>Практическая работа №9</b></p> <p>«Функциональная сердечнососудистая проба»</p>	1
23	<p><b>Контрольная работа № 3</b> по теме: « Кровь. Кровообращение»</p>	1
	<p><b>Дыхательная система.</b></p>	<b>5</b>
24	<p>Значение дыхания. Органы дыхания.</p>	1

25	Дыхательные движения.  <b>Лабораторная работа №6</b> Определение состава	1
	вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.  <b>Лабораторная работа №7</b> «Дыхательные движения»	
26	Регуляция дыхания  <b>Практическая работа № 10</b> «Изменение обхвата грудной клетки»	1
27	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания.  <b>Практическая работа №11</b> «Определение запыленности воздуха в зимнее время»	1
28	Первая помощь при поражениях органов дыхания.	1
	<b>Пищеварительная система.</b>	<b>7</b>
29	Значение пищи и ее состав	1

30	Органы пищеварения.  <b>Практическая работа №12</b> «Местоположение слюнных желез»	1
31	Зубы. Пищеварение в ротовой полости <b>Лабораторная работа № 8</b> «Действие ферментов слюны на крахмал»	1
32	Пищеварение в желудке.  <b>Лабораторная работа №9</b> «Действие ферментов желудочного сока на белки»	1
33	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1
34	Регуляция пищеварения.	1
35	Заболевания органов пищеварения	1
	<b>Обмен веществ и энергии.</b>	<b>2</b>

36	Обменные процессы в организме.  Нормы питания.  <b>Практическая работа №13</b>  «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	1
37	Витамины.	1
	<b>Мочевыделительная система.</b>	<b>2</b>
38	Строение и функции почек.	1
39	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	1
	<b>Кожа.</b>	<b>4</b>
40	Значение кожи и её строение.	1
41	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи.	1
42	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.	1



43	<b>Контрольная работа №4</b> по темам: «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система», «Кожа»	1
	<b>Эндокринная система.</b>	<b>2</b>
44	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	1
45	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	1
	<b>Нервная система.</b>	<b>6</b>
46	Строение, значение и функционирование нервной системы.  <b>Практическая работа №14</b> «Действие прямых и обратных связей»	1
47	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы.  <b>Практическая работа №15</b> « Штриховое раздражение кожи»	1
48	Нейрогуморальная регуляция.	1

49	Спинной мозг. строение и функции.	1
50	Головной мозг: строение и функции. <b>Практическая работа №16</b> «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка»	1
51	<b>Контрольная работа №5</b> оп темам: «Эндокринная система», «Нервная система»	1
	<b>Органы чувств. Анализаторы.</b>	<b>5</b>
52	Как действуют органы чувств и анализаторы	1
53	Орган зрения и зрительный анализатор. <b>Практическая работа №17.</b> Сужение и расширение зрачка. <b>Практическая работа №18.</b> Принцип работы хрусталика. <b>Практическая работа №19.</b> Обнаружение «слепого пятна».	1
54	Заболевания и повреждения глаз.	1

55	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.  <b>Практическая работа №20</b> «Проверьте ваш вестибулярный аппарат»	1
56	Органы осязания, обоняния, вкуса.  <b>Практическая работа №21</b> Раздражение тактильных рецепторов (выполняется дома).	1
	<b>Поведение и психика.</b>	<b>7</b>
57	Врожденные формы поведения.	1
58	Приобретенные формы поведения  <b>Практическая работа №22</b> Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма	1
59	Закономерности работы головного мозга	1
60	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1

61	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Воля и эмоции. Внимание. <b>Практическая работа №23</b> «Изучение внимания при разных условиях».	1
62	Работоспособность. Режим дня.	1
63	<b>Контрольная работа № 6 по теме: «Высшая нервная деятельность»</b>	1
	<b>Индивидуальное развитие организма</b>	<b>5</b>
64	Половая система человека.	1
65	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	1
66	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. О вреде наркотических веществ.	1
67	Психологические особенности личности.	1
68	<b>Итоговая контрольная работа №7</b>	1

	<b>Итого:</b>	<b>68</b>
--	---------------	-----------

### 3. Тематическое планирование

Задачами составления тематического планирования являются:

- определение места каждой темы в годовом курсе и места каждого урока в теме;
- определение взаимосвязи между отдельными уроками, темами годового курса;

№ урока	Дата урока		Тема урока, кол-во часов	Тип урока		Формируемые УУД	Форма контроля	Домашнее задание
	План	Факт		Вид деятельности				
<b>Раздел 1. Организм человека. Общий обзор ( 6 часов)</b>								
<b>1</b>	<b>1 нед</b>		Науки об организме человека.	<i>Урок изучения нового и первичного закрепления знаний.</i> Знакомство с новым разделом биологии; знакомство с новыми словами. Моделирование проблемной ситуации.	<u>Личностные:</u> формирование познавательного интереса к предмету, история развития знаний о человеке. <u>Метапредметные:</u> работать с различными источниками информации, выделять главное. Делать выводы о проделанной работе. Строить речевые высказывания. <u>Предметные:</u> давать определения : биология, организм человека. Описывать историю развития наук о человеке.	Фронтальный опрос и беседа	<b>П.1</b>	

<b>2</b>	<b>1 нед</b>		Место человека в живой природе	<i>Урок изучения нового и первичного закрепления</i>	<u>Личностные:</u> формирование	Фронтальный опрос.	<b>П.2</b>
----------	--------------	--	--------------------------------	--	---------------------------------	--------------------	------------

□ выделение в учебном курсе проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников, сформулированных ФГОС с целью конкретизации результатов деятельности обучающихся; □ создание рациональной системы работы по формированию у обучающихся универсальных учебных действий.

				<p><i>знаний.</i></p> <p>Определение по тексту места и роли человека</p> <p>Составление схем</p>	<p>познавательной самостоятельности и мотивации учения.</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p>структурировать учебный материал, разделять текст на смысловые блоки. Строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p><u>Предметные:</u> определять место и роль человека в системе органического мира</p>	Самоконтроль.	
--	--	--	--	--	---	---------------	--



3	2 нед		<p>Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность</p> <p><b>Лабораторная работа №1</b></p>	<p><i>Комбинированный урок.</i></p> <p>Работа и инструктивными карточками.</p> <p>Работа с лабораторным оборудованием</p> <p>Ознакомление с ТБ</p> <p>Изучение химического состава клетки, изучение свойств ферментов</p>	<p><u>Личностные:</u> умение применять полученные знания в практической деятельности.</p> <p><u>Метапредметные:</u> выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. Оценивать результаты своей деятельности. Работать в группе.</p> <p><u>Предметные:</u> давать определения понятиям: клетка, микроскоп,</p>	<p><b>Лабораторная работа №1</b></p> <p>«Действие фермента каталазы на пероксид водорода»</p>	П.3
					<p>микропрепарат. Различать структурные компоненты клетки. Делать выводы о взаимосвязи работы всех частей клетки.</p>		

4	2 нед		<p>Ткани <b>Лабораторная работа №2</b></p>	<p><i>Комбинированный урок.</i> Знакомство с новыми словами и терминами ткани и их функции Работа со знаковой системой Работа с лабораторным оборудованием Моделирование проблемной ситуации Ознакомление с ТБ</p>	<p><i>Личностные:</i> формирование познавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения. Умение применять полученные знания на практике. <i>Метапредметные:</i> разделять текст на смысловые блоки. Работать по плану, сверять свои действия с целью. Работать в составе творческих групп <i>Предметные:</i> Научиться давать определения тканей, виды тканей. Определять виды тканей человека на микропрепаратах, рисунках и схемах. Взаимосвязь строения и функциями, которые они выполняют. Описывать их строение. Определять значение каждого вида ткани в организме человека. Уметь использовать правила</p>	<p><b>Лабораторная работа №2</b> «Клетки и ткани под микроскопом»</p>	П.4
					<p>техники безопасности при выполнении лабораторной работы.</p>		

5	3 нед		Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляции <b>Практическая работа №1</b>	<i>Комбинированный урок.</i> Моделирование проблемной ситуации. Решение биологических задач Выявление роли органов и систем человека, человек- единое целое.	<u>Личностные:</u> знание основных принципов и правил работы организма. Умение строить рассуждение Работать по плану и сверять свои действия с целью. <u>Метапредметные:</u> определять возможные источники сведений и информации на основе практической деятельности. Строить логические рассуждения. Участвовать в творческой рабочей группе. <u>Предметные:</u> характеризовать организм как единое целое. Уметь использовать правила техники безопасности при выполнении практической работы.	<b>Практическая работа №1</b> «Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение».	<b>П.5</b>
6	3 нед		Контрольная работа №1 по теме «Общий обзор организма человека».	<i>Урок контроля, оценки и коррекции знаний.</i>		<b>Контрольная работа №1</b>	<b>повторить</b>
<b>Раздел.2 Опорно-двигательная система (8 часов)</b>							
7	4 нед		1.Строение, состав и	<i>Урок изучения нового и</i>	<u>Личностные:</u> развитие	Фронтальный	<b>П.6,</b>

		<p>соединение костей.</p> <p><b>Лабораторная работа</b> «Строение костной ткани».</p> <p><b>Лабораторная работа</b> «Состав костей»</p>	<p><i>первичного закрепления знаний.</i> Работа с микроскопами и микропрепаратами.</p> <p>Работа с текстом, знакомство с новыми терминами, таблицами, схемами: «Опора и движение. Строение и функции опорно-двигательной системы.», «Строение опорной системы: скелет, кости (длинные, короткие, плоские), хрящи, связки. Строение кости: компактное вещество, губчатое вещество, надкостница, костные клетки, костные пластинки, костные каналы. Соединения ей (неподвижные, полуподвижные, подвижные). Строение сустава: суставная головка, суставная впадина, связки, суставной хрящ,</p>	<p>познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение организма человека.</p> <p>Умение рассуждать, анализировать, сравнивать.</p> <p><u>Метапредметные:</u> работать в группах. Работать с различными источниками информации.</p> <p><u>Предметные:</u> характеризовать строение и состав костей человека; организм как единое целое. Уметь использовать правила техники безопасности при выполнении лабораторной работы.</p>	<p>опрос, самоконтроль</p>	
--	--	---	--	--	----------------------------	--

				суставная сумка, суставная жидкость.» Работа с микроскопами			
--	--	--	--	---	--	--	--

				и микропрепаратами			
8	4 нед		Скелет головы и туловища.	<p><i>Комбинированный урок.</i>  <i>Моделирование проблемной ситуации .</i>  <i>Работа с моделями черепа и скелетом.</i>  <i>Самонаблюдение</i></p> <p>Строение и функции опорной системы.  Скелет головы. Отделы черепа (мозговой, лицевой), кости черепа (височная, затылочная, теменная, лобная, скуловая, верхнечелюстная, нижнечелюстная).  Скелет туловища: позвоночник. Отделы позвоночника: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый, грудная клетка (ребра, грудина).  Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности.</p>	<p><u>Личностные:</u> развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение организма человека.  Умение рассуждать, анализировать, сравнивать. Определять части скелета на модели, находить по таблицам и схемам.</p> <p><u>Метапредметные:</u> работать в группах. Работать с различными источниками информации</p> <p><u>Предметные:</u> характеризовать строение и состав костей человека; организм как единое целое. Уметь использовать правила техники безопасности при работе с микропрепаратами.</p>	Фронтальный опрос	П.7

				Особенности скелета, связанные с развитием мозга и речи.			
<b>9</b>	<b>5 нед</b>		Скелет конечностей	<i>Комбинированный урок. Работа с раздаточным</i>	<i>Личностные:</i> развитие познавательных интересов	Фронтальный опрос.	<b>П.8</b>

			<p><i>материалом, составление схем и таблиц. Изучение новых терминов</i></p> <p>Строение и функции опорной системы.</p> <p>Скелет поясов: плечевой (ключицы, лопатки), тазовый пояс.</p> <p>Свободные конечности: верхняя (плечо - плечевая кость; предплечье - локтевая и лучевая; кисть - запястье, пястье, фаланги пальцев) и нижняя (бедро - бедренная кость; голень - малоберцовая и большеберцовая; стопа предплюсна, плюсна, фаланги пальцев).</p> <p>Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности.</p>	<p>и мотивов, направленных на изучение организма человека.</p> <p>Умение рассуждать, анализировать, сравнивать. Определять части скелета на модели, находить по таблицам и схемам.</p> <p><u>Метапредметные:</u> работать в группах. Работать с различными источниками информации</p> <p><u>Предметные:</u> характеризовать строение и состав костей человека; организм как единое целое.</p>	<p>Самоконтроль.</p>	
--	--	--	---	---	----------------------	--



10	5 нед		Первая помощь при травмах	Комбинированный урок. Моделирование проблемной ситуации Работа с муляжами, составление плана действий Профилактика	<u>Личностные:</u> знание основных принципах отношения к собственному здоровьесбережению. <u>Метапредметные:</u> способность выбирать смысловые установки по	Индивидуальная работа, самоконтроль	П.9
				травматизма. Приемы оказания первой помощи при травмах опорнодвигательной системы. Травмы: перелом, вывих, растяжение связок.	отношению к своему здоровью. <u>Предметные:</u> освоение приемов оказания первой медпомощи.		

11	6 нед		Мышцы.	<p><i>Комбинированный урок. Знакомство с новыми словами, работа с текстом, таблицами. Составление схем. Строение двигательной системы. Обзор основных мышц человека: гладкие и скелетные мышцы, жевательные и мимические мышцы головы. Мышцы туловища и конечностей. Дыхательные мышцы (межреберные, диафрагма). Сухожилия. Функции двигательной системы.</i></p>	<p><u>Личностные:</u> развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение организма человека.</p> <p><u>Метапредметные:</u> производить поиск информации, давать определения понятиям.</p> <p><u>Предметные:</u> устанавливать взаимосвязь между строением и функцией. Различать на таблицах основные группы мышц.</p>	Фронтальный опрос	П.10
12	6 нед		Работа мышц	<p><i>Комбинированный урок. Моделирование проблемной ситуации. Анализ текста: "Сила мышц. Динамическая и статическая работа мышц.</i></p>	<p><u>Личностные:</u></p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p><u>Предметные:</u> характеризовать процессы обеспечивающие сокращение и расслабление мышц. Различать на</p>	Фронтальный опрос	П.11

				Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений. Работоспособность.»	таблицах основные группы мышц. Устанавливать взаимосвязь между строением и функцией.		
13	7 нед		<p>Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорнодвигательной системы</p> <p><b>Практическая работа</b> «Проверяем правильность осанки».</p> <p><b>Практическая работа №2</b> «Есть ли у вас плоскостопие?»</p> <p><b>Практическая работа</b> «Гибок ли ваш позвоночник?»</p>	<p><i>Комбинированный урок. Создание проблемной ситуации и ее решение. Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: « Осанка. Признаки хорошей осанки. Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.»</i></p>	<p><i>Личностные:</i> реализация установок здорового образа жизни</p> <p><i>Метапредметные:</i> овладение исследовательской деятельности, Проводить самонаблюдение. Сравнить и анализировать.</p> <p><i>Предметные:</i> выделение существенных признаков. Соблюдение мер профилактики нарушения осанки. Проведение наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	<b>Практическая работа №2</b> «Есть ли у вас плоскостопие?»	П.12-13

14	7 нед		Контрольная работа №2 «Опорнодвигательная система»	Урок контроля, оценки и коррекции знаний.		Контрольная работа №2	повторить
----	-------	--	--	---	--	-----------------------	-----------

**Раздел 3. Кровь. Кровообращение (9 часов)**

15	8 нед		1. Внутренняя среда. Значение крови и ее состав. <b>Лабораторная работа №3 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»</b>	<i>Комбинированный урок.</i> Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания. Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость и лимфа. Кровь, ее функции. Плазма крови, клетки крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты). Свертывание крови.	<i>Личностные:</i> развитие познавательного интереса к предмету. <i>Метапредметные:</i> способность выбирать смысловые и целевые установки. <i>Предметные:</i> наблюдение и описание объекта. Соблюдение правил работы с микроскопом и микропрепаратами. Сравнение биологических объектов.	<b>Лабораторная работа №3 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»</b>	<b>П.14</b>
----	-------	--	---	---	--	---	-------------

16	8 нед		Иммунитет	<p><i>Комбинированный урок.</i>          Моделирование проблемной ситуации как работает иммунная система у человека, необходимость вакцинации и прививок.          Научная и творческая</p>	<p><i>Личностные:</i> развитие познавательного интереса к предмету.  <i>Метапредметные:</i> умение работать с различными источниками информации. Анализировать и оценивать информацию, делать</p>	Фронтальный опрос	П.15
				<p>деятельность.          Логическое изложение материала.          Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.</p>	<p>выводы.  <i>Предметные:</i> приведение доказательств зависимости здоровья от окружающей среды. Соблюдение мер профилактики заболеваний инфекционных, в том числе ВИЧ-инфекции и простудных.</p>		

17	9 нед		Тканевая совместимость и переливание крови. кровообращения.	<i>Комбинированный урок</i> Работа с дополнительными источниками, анализ теста. Определение взаимосвязи групп крови и иммунной реакцией организма	<u>Личностные:</u> развитие познавательного интереса к предмету. <u>Метапредметные:</u> Ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям. <u>Предметные:</u> выделение существенных признаков. Умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.	Фронтальный опрос, самоконтроль	<b>П.16</b>
18	9 нед		Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	<i>Комбинированный урок</i> Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся	<u>Личностные:</u> развитие познавательного интереса к предмету. <u>Метапредметные:</u> Ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям	Фронтальный опрос, самоконтроль	<b>П.17</b>

				<p> деятельностных  способов и  способностей к  структурированию и  систематизации  изучаемого предметного  содержания. Знакомство  с новыми терминами и  работой сердца.  Моделирование  проблемной ситуации  почему движется кровь. </p>	<p> <i>Предметные:</i> выделение  существенных признаков.  Умение делать выводы и  умозаключения на основе  сравнения. </p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

19	10 нед		<p>Движение лимфы <b>Практическая работа</b> «Кислородное голодание»</p>	<p><i>Комбинированный урок</i> Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способов и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: «Лимфатическая система. Лимфа, лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, грудной проток, лимфатические узлы. Отток лимфы. Функции</p>	<p><i>Личностные:</i> формирование потребности к самообразованию. <i>Метапредметные:</i> составлять тезисы. Сверять свои действия с целью и, при необходимости исправлять ошибки. <i>Предметные:</i> обосновывать взаимосвязь строения и функции.</p>	<p>Самоконтроль. Фронтальный опрос</p>	П.18
				<p>лимфоузлов. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.»</p>			



20	10нед		<p>Движение крови по сосудам.  <b>Практическая работа № 3,4</b></p>	<p><i>Комбинированный урок</i>  <i>Моделирование проблемной ситуации , выполнение практических работ на основе самонаблюдения и самоизучения по вопросам: «</i>  Кровеносная система.  Причины движения крови по сосудам.  Давление крови на стенки сосуда.  Измерение артериального давления.  Артериальное давление: верхнее, нижнее.  Пульс. Частота сердечных сокращений.  Перераспределение крови в организме.»</p>	<p><u>Личностные:</u> реализация установок здорового образа жизни  <u>Метапредметные:</u>  овладение исследовательской деятельности, Проводить самонаблюдение.  Сравнивать и анализировать.  <u>Предметные:</u> выделение существенных признаков.  Соблюдение мер профилактики нарушения осанки. Проведение наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	<p><b>Практическая работа № 3</b> «Пульс и движение крови».  <b>Практическая работа № 4.</b> «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки».</p>	П.19
21	11 нед		<p>Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов  <b>Практическая работа</b></p>	<p><i>Комбинированный урок</i>  Научная и творческая деятельность.  Логическое изложение материала.  Формирование у</p>	<p><u>Личностные:</u> развитие познавательного интереса к предмету.  <u>Метапредметные:</u>  Ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать</p>	<p><b>Практическая работа № 5</b> «Доказательство вреда курения» (выполняется дома).</p>	П.20

				обучающихся деятельностных способов и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	определения понятиям. <u>Предметные</u> : выделение существенных признаков. Умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения. Приведение доказательств вредных привычек.		
22	11 нед		Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях. <b>Практическая работа №6</b>	<i>Комбинированный урок</i> Работа с текстом и наглядным материалом. Моделирование ситуаций по оказанию ПМП при нарушении целостности сосудов, при инсульте и инфаркте. Проведение практической работе на основании самонаблюдения Анализ результатов	<u>Личностные</u> : реализация установок здорового образа жизни. <u>Метапредметные</u> : развитие умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы. Проводить эксперименты. Делать выводы и заключения. <u>Предметные</u> : освоение приемов оказания ПМП. Знание основ здорового образа жизни.	<b>Практическая работа №6</b> «Функциональна я сердечнососудис тая проба»	П.21, 22
23	12 н		<b>Контрольная работа № 3</b> по теме: « Кровь. Кровообращение»	<i>Урок контроля, оценки и коррекции знаний.</i>		<b>Контрольная работа № 3</b>	повторить
<b>Раздел 4. Дыхательная система (6 часов)</b>							

24	12н		Значение дыхания. Органы дыхания.	<i>Урок изучения нового и первичного закрепления знаний.</i> Научная и творческая деятельность.	<i>Личностные:</i> осознание единства и целостности организма. Взаимосвязь дыхательной и кровеносной систем.	Индивидуальная работа. Самоконтроль	<b>П.23</b>
				Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способов и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	<i>Метапредметные:</i> работать с разными источниками информации. Сравнить и классифицировать. Самостоятельно выдвигать решения поставленных задач. <i>Предметные:</i> развитие представления о картине единства органов и систем.		

25	13 н		Строение легких. Газообмен в легких и тканях. <b>Лабораторная работа</b> «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	<i>Комбинированный урок</i> Моделирование проблемной ситуации. Анализ статистических данных.	<i>Личностные:</i> развитие познавательного интереса к предмету, собственному организму. <i>Метапредметные:</i> работать по плану. Организовывать свою деятельность, применять навыки самоконтроля и взаимоконтроля. <i>Предметные:</i> понимать особенности процесса газообмена в тканях и легких.	Самоконтроль.	<b>П.24</b>
26	13н		Дыхательные движения. <b>Лабораторная работа №4</b>	<i>Комбинированный урок</i> Выполнение практической работы по решению проблемной ситуации на основе самонаблюдения	<i>Личностные:</i> объяснять взаимосвязь особенностей строения и функций. <i>Метапредметные:</i> работать по плану. Организовывать свою деятельность, применять	<b>Лабораторная работа №4</b> «Дыхательные движения»	<b>П.25</b>
27	14 н		Регуляция дыхания	<i>Комбинированный урок</i>	деятельность, применять	<b>Практическая</b>	<b>П.26</b>
			<b>Практическая работа №7</b>	Работа по инструктивной карточке, анализ полученных данных	навыки самоконтроля и взаимоконтроля	<b>работа №7</b> «Изменение обхвата грудной клетки»	

28	14 нед		<p>Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. <b>Практическая работа</b> «Определение запыленности воздуха в зимнее время»</p>	<p><i>Комбинированный урок</i> Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.</p>	<p><u>Предметные:</u> Знание основ здорового образа жизни. Умение проводить самонаблюдение. Соблюдать правила работы в кабинете биологии.</p>	<p>Фронтальный опрос. Работа в группах</p>	<p><b>П.27</b></p>
29	15 нед		<p>Первая помощь при поражениях органов дыхания.</p>	<p><i>Комбинированный урок</i> Создание проблемной ситуации по остановке дыхания и сердцебиения. Моделирование этапов оказания ПМП на работе, закрепление отработанных действий</p>	<p><u>Личностные:</u> реализация установок здорового образа жизни. <u>Метапредметные:</u> развитие умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы. Проводить эксперименты. Делать выводы и заключения. <u>Предметные:</u> освоение приемов оказания ПМП. Знание основ здорового образа жизни.</p>	<p>Индивидуальная работа. Самоконтроль</p>	<p><b>П.28</b></p>

Раздел 5. Пищеварительная система (7 часов)							
30	15 н		Значение пищи и ее состав	<p><i>Урок изучения нового и первичного закрепления знаний.</i></p> <p>Научная и творческая деятельность.</p> <p>Логическое изложение материала.</p> <p>Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.</p>	<p>□ <u>Личностные:</u> развивать интерес к собственному здоровью, культуре правильного питания, пищевого поведения через знания, полученные на уроке;</p> <p><u>Метапредметные:</u> формирование универсальных учебных действий через организацию учащимися своей учебной деятельности, выбор логического действия, действия</p>	Самоконтроль	П.29

31	16н		<p>Органы пищеварения. <b>Практическая работа</b> «Местоположение слюнных желез»</p>	<p><i>Комбинированный урок</i> Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.</p>	<p>□ постановки и решения проблем, умение участвовать в коллективном обсуждении проблем, строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и учителем; <u>Предметные:</u> углубление знаний по теме, закрепление изученного материала, определение уровня усвоения знаний,</p>	<p>Самоконтроль. Фронтальный опрос</p>	<p><b>П.30</b></p>
32	16н		<p>Зубы. Пищеварение в</p>	<p><i>Комбинированный урок</i></p>	<p>□</p>	<p><b>Лабораторная</b></p>	<p><b>П.31, 32 ( до</b></p>

			<p>ротовой полости <b>Лабораторная работа</b> <b>№ 5</b></p>	<p>Моделирование проблемной ситуации. Анализ данных полученных при проведении практической работы.</p>	<p>развитие предметных компетенций учащихся по теме “Пищеварение”, овладеть составляющими исследовательской</p>	<p><b>работа №</b> <b>5</b>«Действие ферментов слюны на крахмал»</p>	<p><b>пищеварени</b> <b>я в желудке)</b></p>
--	--	--	--	--	---	--	--

33	17 н		Пищеварение в желудке. <b>Лабораторная работ №6</b>	<i>Комбинированный урок</i> Моделирование пищеварения в желудке. Анализ данных. Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	деятельности, умение видеть проблему, ставить вопросы, находить решение, уметь делать сравнение, проводить наблюдение, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические цепи рассуждений, на основании анализа полученных данных, делать выводы.	<b>Лабораторная работа №6</b> «Действие ферментов желудочного сока на белки»	<b>П.32</b>
34	17н		Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	<i>Комбинированный урок</i> Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных	<i>Личностные:</i> развитие познавательного интереса к предмету. <i>Метапредметные:</i> формулировка проблемы, поиск информации, умение высказывать мои мысли. <i>Предметные:</i> выделение	Фронтальный опрос	<b>П.33</b>



				способностей и способностей : структурированию систематизации изучаемого предметно содержания.	и существенных признаков всасывания питательных веществ.		
35	18н		Регуляция пищеварения.	<i>Комбинированный урок</i> Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	<i>Личностные:</i> осознание единства процессов пищеварения. Умение анализировать и сравнивать, делать выводы. <i>Метапредметные:</i> умение работать с различными источниками. <i>Предметные:</i> выделение главных факторов в регуляции пищеварения	Фронтальный опрос	<b>П.34</b>

<b>36</b>	<b>18н</b>		Заболевания органов пищеварения	<i>Комбинированный урок</i> Работа с текстом и схемами. Анализ полученных данных для формирования норм гигиены питания	<u>Личностные:</u> осознание собственной ответственности за свое здоровье. <u>Метапредметные:</u> умение работать с различными источниками информации <u>Предметные:</u> Профилактика пищевых отравлений. Профилактические меры по	<b>Проверочная работа</b>	<b>П.35</b>
					предупреждению глистных инвазий.		
<b>Раздел 6. Обмен веществ и энергии (2 часа)</b>							

37	19н		<p>Обменные процессы в организме. Нормы питания.</p> <p><b>Практическая работа №8</b></p>	<p><i>Комбинированный урок</i></p> <p>Научная и творческая деятельность.</p> <p>Логическое изложение материала.</p> <p>Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания. Анализ таблиц калорийности</p>	<p><u>Личностные:</u> формирование познавательных интересов и мотивов к обучению</p> <p><u>Метапредметные:</u> создание в группе плана работы при выполнении практической работы.</p> <p><u>Предметные:</u> сравнение биологических процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения. Выделение существенных признаков процессов (обмен веществ и превращение энергии)</p>	<p><b>Практическая работа №8</b></p> <p>«Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»</p>	<p><b>П.36</b> <b>П.37</b></p>
38	19н		<p>Витамины.</p>	<p><i>Комбинированный урок</i></p> <p>Анализ текста, таблиц.</p> <p>Работа с дополнительными источниками</p>	<p><u>Личностные:</u> формирование познавательных интересов и мотивов к обучению.; осознание ценности здорового и безопасного образа жизни</p> <p><u>Метапредметные:</u> Строить логическое рассуждение, включающее установление причинноследственных</p>	<p>Фронтальный опрос</p>	<p><b>П.38</b></p>

					связей. умение	<i>Предметные:</i>		
--	--	--	--	--	-------------------	--------------------	--	--

					делать выводы и умозаключения на основе сравнения			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

**Раздел 7. Мочевыделительная система (2 часа)**

39	20н		Строение и функции почек.	<p><i>Урок усвоения новых знаний.</i> Научная и творческая деятельность.</p> <p>Логическое изложение материала.</p> <p>Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания по моделированию работы мочевыделительной системы человека</p>	<p><u>Личностные:</u> (самоопределение, смыслообразование) Коммуникативные (сотрудничество с учителем). осознание ценности здорового и безопасного образа жизни</p> <p><u>Метапредметные:</u> (мысловое чтение, извлечение информации, определение основной информации, умение структурировать знания.</p> <p><u>Предметные:</u> умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.</p>	Фронтальный опрос	П. 39
40	20н		Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	<p><i>Комбинированный урок</i></p> <p>Моделирование проблемной ситуации.</p> <p>Анализ информации при работе с таблицами, схемами и сан.просвет брошюрами</p>	<p><u>Личностные:</u> осознание ценности здорового и безопасного образа жизни</p> <p><u>Метапредметные:</u> Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. Выдвигать версии решения</p>	Фронтальный опрос. Самоконтроль	П.40

					проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы <u>Предметные:</u> делать выводы и умозаключения на основе сравнения.		
<b>Раздел 8. Кожа (4 часа)</b>							
<b>41</b>	<b>21н</b>		Значение кожи и её строение.	<i>Урок усвоения новых знаний.</i> Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.	<u>Личностные:</u> формирование познавательных интересов и мотивов к обучению <u>Метапредметные:</u> Анализировать, сравнивать, и обобщать факты и явления. <u>Предметные:</u> проведения наблюдений за состоянием собственного организма	Фронтальный опрос	<b>П.41</b>

42	21 н		Нарушение кожных покровов и повреждения кожи.	<i>Комбинированный урок</i> Моделирование проблемной ситуации по проблеме нарушения целостности кожных	<u>Личностные:</u> формирование познавательных интересов и мотивов к обучению <u>Метапредметные:</u>	Фронтальный опрос	<b>П.42</b>
----	------	--	---	---	--	-------------------	-------------

				покровов и ее решение	Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Вычитывать все уровни текстовой информации. Анализировать, сравнивать, и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия <u>Предметные:</u> проведения наблюдений за состоянием собственного организма		
--	--	--	--	-----------------------	---	--	--

43	22 н		Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.	<i>Комбинированный урок</i> Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, работа с таблицами «Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах»	<u>Личностные:</u> формирование познавательных интересов и мотивов к обучению <u>Метапредметные:</u> Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.). Вычитывать все уровни текстовой информации. <u>Предметные:</u> проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Освоение приемов оказания первой помощи при обморожениях, солнечных ударах.	Фронтальный опрос	П.43
44	22н		<b>Контрольная работа</b>	<i>Урок контроля, оценки и</i>		<b>Контрольная</b>	

			<b>№4</b> по темам: «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система», «Кожа»	<i>коррекции знаний.</i>		<b>работа №4</b>	
--	--	--	--	--------------------------	--	------------------	--

**Глава 9. Эндокринная система (2 часа)**



45	23н		Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	<p><i>Урок усвоения и закрепления новых знаний.</i></p> <p>Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.</p>	<p><u>Личностные:</u> формирование познавательных интересов и мотивов к обучению</p> <p><u>Метапредметные:</u> Умение организовывать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; аргументировано отстаивать своё мнение.</p> <p><u>Предметные:</u> Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях; овладение понятийным аппаратом биологии</p>	Фронтальный опрос	П.44
46	23 н		Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	<p><i>Комбинированный урок</i></p> <p>Научная и творческая деятельность.</p> <p>Логическое изложение материала.</p> <p>Формирование у обучающихся</p>	<p><u>Личностные:</u> Формирование ответственного отношения к учению</p> <p><u>Метапредметные:</u> . Умение самостоятельно определять цели и задачи</p>	Фронтальный опрос	П.45

				<p>деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания с использованием новых терминов связанных с эндокринной системой.</p>	<p>своего обучения, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. 2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать эффективные способы решения задач. 3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. 4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. 5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p> <p><u>Предметные:</u></p>		
--	--	--	--	---	---	--	--

					формирование ответственного отношения к своему здоровью.		
--	--	--	--	--	--	--	--

Раздел 10. Нервная система ( 6 часов)							
47	24н		<p>Строение, значение и функционирование нервной системы.</p> <p><b>Практическая работа</b> «Действие прямых и обратных связей»</p>	<p><i>Урок изучения нового и первичного закрепления знаний.</i></p> <p>Научная и творческая деятельность.</p> <p>Логическое изложение материала по теме строение нервной системы. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания, связанными с вопросами прямых и обратных связей в рефлекторной регуляции организма</p>	<p><u>Личностные:</u> формирование положительной мотивации к предмету.</p> <p><u>Метапредметные:</u> умение работать в группе.</p> <p><u>Предметные:</u> Умение работать со знаками и символами, моделями и схемами для решения учебных и познавательных задач. Использование моделей для описания объектов и явлений.</p>	<p>Фронтальный опрос. Самоконтроль</p>	П.46

48	24н		<p>Автономный (вегетативный) отдел нервной системы.  <b>Практическая работа</b>  « Штриховое раздражение кожи»</p>	<p><i>Комбинированный урок</i>  Научная и творческая деятельность.  Логическое изложение материала.  Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к</p>	<p><u>Личностные:</u>  формирование положительной мотивации к предмету.  <u>Метапредметные:</u> умение работать в группе. Работать с различной информацией.  <u>Предметные:</u> умение проводить самонаблюдение.</p>	<p>Фронтальный опрос.  Самоконтроль</p>	<p><b>П.47</b></p>
				<p>структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания. По вопросам вегетативного отдела нервной системы.  Выполнение практической работы и анализ ее результатов</p>			

49	25н		Нейрогуморальная регуляция.	<p><i>Комбинированный урок</i>  Научная и творческая деятельность.  Логическое изложение материала.  Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания.</p>	<p><u>Личностные:</u>  формирование положительной мотивации к предмету.  <u>Метапредметные:</u> умение преобразовывать информацию в схемы и таблицы.  <u>Предметные:</u> объяснять взаимосвязь процессов регуляции нервной и гуморальной.</p>	Фронтальный опрос. Самоконтроль	П.48
50	25н		Спинной мозг. строение и функции.	<p><i>Комбинированный урок</i>  Изучение текста, таблиц и схем. Анализ текста «Рефлекторная и проводниковая функция спинного мозга.  Нарушения деятельности нервной системы и их преду-</p>	<p><u>Личностные:</u>  формирование положительной мотивации и познавательных интересов к предмету биологии.  <u>Метапредметные:</u>  <u>Познавательные УУД:</u>  находить информацию в</p>	Фронтальный опрос. Самоконтроль	П.49

				<p>прежде»</p>	<p>тексте;  анализировать и  обобщать;  сравнивать;устанавливать  анalogии; владеть  разными формами  смыслового чтения  <i>Регулятивные УУД:</i>  работать по плану  <i>Коммуникатив-ные УУД:</i>  создавать письменные  тексты  <i>Предметные:</i>  Знакомство с понятиями:  спинной мозг,  мотонейроны, сегменты,  спинномозговые нервы,  проводящая функция  спинного мозга,  рефлекторная функция  спинного мозга</p>		
--	--	--	--	----------------	--	--	--

51	26 н		Головной мозг: строение и функции. <b>Практическая работа №9</b>	<i>Комбинированный урок</i> Моделирование процессов работы отделов мозга человека Решение задач на аналитико-синтетической функция коры больших полушарий.	<u>Личностные:</u> формирование положительной мотивации и познавательных интересов к предмету биологии. <u>Метапредметные:</u> находить информацию в тексте; анализировать и	<b>Практическая работа №9</b> «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка»	<b>П.50</b>
					обобщать; сравнивать; устанавливать аналогии; владеть разными формами смыслового чтения. Умения проводить самонаблюдения. <u>Предметные:</u> сравнение головного мозга человека с млекопитающими . Значение отделов головного мозга. Компенсаторная функция.		
52	26н		<b>Контрольная работа №5</b> оп темам: «Эндокринная система», «Нервная система»	<i>Урок контроля, оценки и коррекции знаний.</i>		<b>Контрольная работа</b>	<b>повторить</b>
<b>Раздел 11. Органы чувств. Анализаторы (5 часов)</b>							



53	27н		Как действуют органы чувств и анализаторы.	<p><i>Урок изучения нового и первичного закрепления знаний.</i></p> <p>Изучение новых терминов связанными с понятиями анализаторы человека и их значение</p>	<p><u>Личностные:</u> формирование познавательной активности на уроке.</p> <p><u>Метапредметные:</u> осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков, проводить сравнение, группировку, обобщение.</p> <p><u>Предметные:</u> Выделение общих признаков анализаторов. Органы</p>	Фронтальный опрос. Самоконтроль	П. 51
----	-----	--	--	--	--	------------------------------------	-------

					чувств, их роль в жизни человека		
--	--	--	--	--	----------------------------------	--	--

54	27н		<p>Орган зрения и зрительный анализатор.          Практическая работа №10.Сужение и расширение зрачка.          Практическая работа. Принцип работы хрусталика.          Практическая работа №19.Обнаружение «слепого пятна».</p>	<p><i>Комбинированный урок</i>          Выполнение практической работы и ее анализ на основе само-и взаимонаблюдений.          Знакомство со строением и функцией зрительного анализатора.</p>	<p><u>Личностные:</u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке.  <u>Метапредметные:</u> осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков, проводить сравнение, группировку, обобщение  <u>Предметные:</u> различение на таблице зрительного анализатора и его частей. Постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов</p>	<p><b>Практическая работа</b>          №10.Сужение и расширение зрачка.</p>	<p><b>П.52</b></p>
55	28н		<p>Заболевания и повреждения глаз.</p>	<p><i>Комбинированный урок</i>          Анализ текста и работа с сан.просвет литературой</p>	<p><u>Личностные:</u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке.  <u>Метапредметные:</u> осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков, проводить сравнение, группировку, обобщение  <u>Предметные:</u></p>	<p>Фронтальный опрос.          Самоконтроль</p>	<p><b>П.53</b></p>

56	28н		Органы слуха и	<i>Комбинированный урок</i>	<i>Личностные:</i> формировать	Фронтальный	П.54
			равновесия. Их анализаторы. Практическая работа «Проверьте ваш вестибулярный аппарат.»	Знакомство на муляжах с органами слуха и равновесия. Выполнения практической работы на основе самоисследования. Анализ практической работы.	учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке. <i>Метапредметные:</i> осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков, проводить сравнение, группировку, обобщение <i>Предметные:</i> постановка биологических экспериментов на основе самонаблюдения и объяснение их результатов.	опрос. Самоконтроль	

57	29н		Органы осязания, обоняния, вкуса. Практическая работа Раздражение тактильных рецепторов (выполняется дома).	<i>Комбинированный урок</i> Работа с текстом, таблицей, схемами и их анализ. Изучение дополнительных источников знаний о вреде токсикомании.	<u>Личностные:</u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке. <u>Метапредметные:</u> осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков, проводить сравнение, группировку, обобщение <u>Предметные:</u> постановка биологических экспериментов на основе самонаблюдения и объяснение их результатов.	Фронтальный опрос. Самоконтроль	<b>П.55</b>
----	-----	--	---	---	---	------------------------------------	-------------

**Раздел 12. Поведение и психика (7 часов)**

58	29н		Врожденные формы поведения.	<i>Урок изучения нового и первичного закрепления знаний.</i> Моделирование проблемных ситуаций и их анализ. Решение биологических задач	<u>Личностные:</u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке. <u>Метапредметные:</u> осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков, проводить сравнение,	Фронтальный опрос. Самоконтроль	<b>П.56</b>
----	-----	--	-----------------------------	--	---	------------------------------------	-------------

					группировку, обобщение <u>Предметные:</u>		
<b>59</b>	<b>30 нед</b>		Приобретенные формы поведения Практическая работа №11	<i>Комбинированный урок</i> Изучение научной литературы по вопросам приобретенных форм поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность. Высшая нервная деятельность. Психология и поведение человека.	<u>Личностные:</u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке. <u>Метапредметные:</u> умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям <u>Предметные:</u> постановка биологических экспериментов на основе самонаблюдения и объяснение их результатов.	<b>Практическая работа</b> №11. Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма.	<b>П.57</b>

60	30 нед		Закономерности работы головного мозга	<i>Комбинированный урок</i> Создание и моделировании проблемной ситуации вопросам работы мозга.	<i>Личностные:</i> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке.	Фронтальный опрос. Самоконтроль	<b>П.58</b>
----	-----------	--	---------------------------------------	--	--	------------------------------------	-------------

					<i>Метапредметные:</i> умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую <i>Предметные:</i> выделение существенных признаков биологических процессов		
--	--	--	--	--	--	--	--

<b>61</b>	<b>31 нед</b>		Биологические ритмы. Сон и его значение.	<i>Комбинированный урок</i> Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	<u><i>Личностные:</i></u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке. <u><i>Метапредметные:</i></u> умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. <u><i>Предметные:</i></u> объяснение роли сна и бодрствования.	Фронтальный опрос. Самоконтроль	<b>П.59</b>
<b>62</b>	<b>31</b>		Особенности высшей	<i>Комбинированный урок</i>	<u><i>Личностные:</i></u> формировать	Фронтальный	<b>П.60</b>

	нед		<p>нервной деятельности человека. Познавательные процессы.</p>	<p>Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания</p>	<p>учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке. <i>Метапредметные:</i> умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую. <i>Предметные:</i> объяснять биосоциальную природу человека. Осознание роли труда и речи.</p>	<p>опрос. Самоконтроль</p>	
--	-----	--	--	---	---	--------------------------------	--



63	32 нед		<p>Воля и эмоции. Внимание. Практическая работа «Изучение внимания при разных условиях».</p>	<p><i>Комбинированный урок</i> Моделирование биологических задач и их решения на основе самонаблюдения. Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала.</p>	<p><u><i>Личностные:</i></u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке. <u><i>Метапредметные:</i></u> умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных</p>	<p>Фронтальный опрос. Самоконтроль</p>	П.61
----	--------	--	--	--	--	--	------

					<p>источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>постановка биологических экспериментов на основе самонаблюдения и объяснение их результатов.</p> <p><u>Предметные:</u> Объяснять физиологическую основу эмоций. Способы поддержания внимания. Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Речь. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий. Мышление. Особенности мышления, его развитие. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словеснологическое мышление, способность к накоплению и передаче из</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					поколения в поколение информации. Память. Виды памяти, приемы запоминания.		
--	--	--	--	--	--	--	--

64	32нед		Работоспособность. Режим дня.	Комбинированный урок Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала.	<p><u>Личностные:</u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке.</p> <p><u>Метапредметные:</u> способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему.</p> <p><u>Предметные:</u> зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды. Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности: вработывание, устойчивая работоспособность, утомление. Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Рациональная организация труда и отдыха. Режим дня. Сон и бодрствование.</p>	Фронтальный опрос. Самоконтроль	П.62
----	-------	--	----------------------------------	---	---	------------------------------------	------

					Факторы риска: стрессы, переутомление.		
--	--	--	--	--	--	--	--

65	33н		Контрольная работа № 6 по теме: «Высшая нервная	Урок контроля, оценки и коррекции знаний.		Контрольная работа	
----	-----	--	---	---	--	--------------------	--

			деятельность»				
--	--	--	---------------	--	--	--	--

<b>Раздел 13. Индивидуальное развитие организма ( 5 часов)</b>							
--	--	--	--	--	--	--	--

66	33н		Половая система человека.	<p><i>Урок изучения нового и первичного закрепления знаний.</i></p> <p>Научная и творческая деятельность.</p> <p>Логическое изложение материала.</p> <p>Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания</p>	<p><u>Личностные:</u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке.</p> <p><u>Метапредметные:</u> умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию</p> <p><u>Предметные:</u> соблюдения мер профилактики заболеваний. Мочеполовая система. Женская половая система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Поллюции. Гигиена промежности.</p>	Индивидуальная работа. Самоконтроль	П.63
67	34н		Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся	<p><i>Комбинированный урок</i></p> <p>Научная и творческая деятельность.</p> <p>Логическое изложение</p>	<p><u>Личностные:</u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к</p>	Фронтальный опрос.	П.64, 65

			половым путем.	материала. Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	самооценке. <u>Метапредметные</u> : умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию <u>Предметные</u> : соблюдения мер профилактики заболеваний ЗППП, ВИЧ, гепатиты, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды		
--	--	--	----------------	---	---	--	--



68	34н		<p>Внутриутробное развитие организма.          Развитие после рождения.          О вреде наркотических веществ.</p>	<p><i>Комбинированный урок</i>          Научная и творческая деятельность.          Логическое изложение материала.          Формирование у обучающихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания</p>	<p><u>Личностные:</u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке.  <u>Метапредметные:</u> умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию  <u>Предметные:</u> зависимости</p>	<p>Фронтальный опрос.</p>	<p><b>П.66</b></p>
----	-----	--	---	--	--	---------------------------	--------------------

					<p>здоровья человека от состояния окружающей среды. соблюдения мер профилактики употребления ПАВ.  Размножение и развитие.  Внутриутробное развитие.  Оплодотворение, образование зародыша и плода. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье.  Соблюдение санитарногигиенических норм и правил здорового образа жизни.  Вред наркотических веществ.  Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.  Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

<b>69</b>	<b>35 н</b>		Психологические особенности личности.	<i>Комбинированный урок</i> Научная и творческая деятельность. Логическое изложение материала. Формирование у обучающихся деятельностных	<u>Личностные:</u> формировать учебно-познавательный интерес к новому учебному предмету, способность к самооценке. <u>Метапредметные:</u> умение работать с разными источниками	Фронтальный опрос.	<b>П.67</b>
				способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания	биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию <u>Предметные:</u> выделение существенных признаков биологических процессов. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.		
<b>70</b>	<b>35 н</b>		<b>Итоговая контрольная работа №7</b>	<i>Урок контроля, оценки и коррекции знаний.</i>		<b>Контрольная работа</b>	

