

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №4 имени Героя Советского Союза  
Хусена Борежевича Андрухаева»  
а.Мамжег Шовгеновский район Республика Алтай

«Рассмотрено» на заседании методического совета Протокол № 2 от «28»августа 2023г. <i>Х.Надыр</i> -Хуажева И.К.	«Согласовано» Зам. директора по УВР <i>Х.Надыр</i> /И.К.Хуажева/ «28 » августа 2023г. Протокол №114 от «28»августа 2023г.	
--	--	--

## Рабочая программа по биологии 8 класс

(автор учебника: А.Г.Драгомилов, Р.Д.Маш. Биология: 8 кл.: учебник/- 11-е  
издание., стереотип. -- М.: Просвещение, 2022. – 303, с.: ил..)

количество часов в год - 68  
количество часов в неделю - 2

Составитель:  
Меретукова С.М.  
учитель географии/биологии

а. Мамжег  
2023 – 2024 учебный год

## **Аннотация**

**к рабочей программе по биологии в 8 классе**

Учитель: Меретукова С.М.

**1.Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для обучающихся 8 класса**  
МБОУ СОШ №4 а.Мамхег разработана на авторской программы по предмету биологии, Пономарёва И.Н., Корнилова О.А.,Кучменко В.С., Константинов В.Н., Бабенко В.Г., Маш Р.Д., Драгомилов А.Г., Сухова Т.С. и др.Биология: 8 классы . — М. :Вентана-Граф.

Учебник Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология : учебник.- : Вентана –Граф, 2022г.

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения, на ее освоение по учебному плану МБОУ СОШ №4 а.Мамхег на 2023-2024учебный год отводится 68 час.в год, 2 ч. в неделю.

Рабочая программа реализует образовательную программу естественнонаучной и технологической направленности по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста»;

Структура рабочей программы соответствует актуальной редакции Положения о рабочей программе МБОУ СОШ №4 а.Мамхег на соответствующий учебный год.

**1. УМК по предмету:**

**Учебник:** Биология. 8 класс

Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология : учебник.- : Вентана –Граф, 2022г.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

### **Личностные результаты обучения:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректировок в усваиваемые знания;
- признание права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

### **Метапредметные результаты обучения:**

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему

- и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- работать с учебником и дополнительной литературой;
  - составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
  - устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас, на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника, между строением анализатора и выполняемой им функцией;
  - сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
  - проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
  - проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
  - выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями;
  - находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов. докладов;
  - классифицировать витамины, типы и виды памяти, железы в организме человека;
  - устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции;
  - приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

#### **Предметные результаты обучения:**

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
  - выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосфера) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
  - приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
  - классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
  - объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосфера; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видеообразования и приспособленности;
  - различие на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Обучающийся научится:**

- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа;
- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими;
- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека;
- объяснять особенности строения скелета человека;
- распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;
- оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов;
- выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах;
- объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
- выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
- измерять пульс и кровяное давление;
- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.;

- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы;
- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- объяснять роль витаминов в организме человека;

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов;
- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова;
- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;
- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции;
- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

### **Содержание предмета**

#### **Введение Общий обзор организма человека (7 ч.)**

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

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, органный, системный, организменный.

Клеточное строение организма человека как доказательство единства живой природы. Деление клетки - основа размножения, роста и развития организмов. Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.

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. Система органического мира. Основные систематические категории, их соподчиненность. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера. Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.

### **Нервная система. Органы чувств. Аналиторы (14ч)**

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.

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.

### **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.

### **Поведение и психика (3ч)**

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. Стress 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.

### **Кровь и кровообращение (11ч)**

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь. Группы крови. Переливание крови. Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Артериальное и венозное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

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. Иммунитет. 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.

### **Дыхательная система (6 ч)**

Дыхание. Дыхательная система. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

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.

### **Пищеварительная система (7 ч)**

**Питание.** Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Профилактика гепатита и кишечных инфекций.

**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.

### **Обмен веществ и энергии. Витамины (3 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. Водо- и жирорастворимые витамины.

### **Мочевыделительная система (3 ч)**

**Значение выделения.** Пути удаления продуктов обмена из организма. Органы мочевыделения. 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 веществ для организма. Режим питья.

### **Кожа (3 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.

### **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.

### **Индивидуальное развитие организма (3 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.

**Календарно- тематическое планирование**  
**Биология 8 класс,**  
**Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология : учебник.- : Вентана –Граф, 2022**  
**2 часа в неделю, 70 часов**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Домашнее задание
			по плану	по факту	
1	Введение: биологическая и социальная природа человека	1			Термины и вопросы с.6
	<b>Организм человека. Общий обзор</b>	<b>6</b>			
2	Науки об организме человека	1			§ 1, термины и вопросы с.10
3	Структура тела. Место человека в живой природе. Происхождение человека	1			§ 2, § 3 табл. 1, вопросы с.16, с.20
4	Ткани. Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. <b>Лабораторная работа № 1 «Клетки и ткани под микроскопом»</b>	1			§ 4, термины и вопросы с.25, 26
5	Общая характеристика систем органов в организме. Уровни организации организма	1			§.1- 5 повторить, § 6,
6	Обобщение, контрольная работа №1 по теме « <b>Организм человека. Общий обзор</b> »	1			
<b>Регуляторные системы организма</b>		<b>14</b>			

7	Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма. Гуморальная регуляция. Эндокринная система.	1			§ 7, вопросы и термины с.38
8	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1			§ 8, термины и вопросы с.41,42
9	Значение, строение и функционирование нервной системы. Нервная регуляция.	1			§9, термины и вопросы с.46
10	П.р. № 1 «Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение»,				Дооформить,учить рефлекторную дугу
11	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. П.р. № 2 « Штриховое раздражение кожи»	1			§ 10, терм. и вопросы с.52,53
12	Спинной мозг. Рефлекторная дуга	1			§ 11, термины и вопросы с.56
13	Головной мозг: строение и функции.	1			§ 12, термины и вопросы с.60,61
14	<b>Лабораторная работа № 2» Изучение строение головного мозга»</b>	1			§12,дооформить.
<b>Органы чувств. Анализаторы</b>		<b>6</b>			
15	Как действуют органы чувств и анализаторы	1			§ 13, термины и вопросы с64,65
16	Орган зрения и зрительный анализатор. <b>Лабораторная работа № 3 « Изучение строения и работы органа зрения»</b>	1			§ 14,термины и вопросы с.69

17	Заболевания и повреждения глаз. <b>Практическая работа № 3</b> «Принципы работы хрусталика» <b>Практическая работа №4</b> «Обнаружение слепого пятна»	1			§ 15, вопросы и термины с.71
18	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. <b>Практическая работа № 5</b> « Проверьте ваш вестибулярный аппарат»	1			§16 , вопросы и термины с.75,76
19	Органы осязания, обоняния и вкуса <b>Практическая работа №6</b> «Раздражение тактильных рецепторов»	1			§ 17 , вопросы и термины с.79
20	Обобщение и систематизация знаний. <b>Контрольная работа №2</b> по темам "Эндокринная и нервная системы", "Органы чувств. Анализаторы"	1			дооформить
<b>Опорно – двигательная система</b>		<b>8</b>			
21	Скелет. Строение, состав и соединение костей <i>Лабораторная работа № 4«Строение костной ткани»</i> <i>Лабораторная работа № 5 « Состав костей»</i>	1			§ 18 , вопросы и термины с.81-86
22	Скелет головы и туловища <i>Лабораторная работа № 6«Выявление особенностей строения позвонков»</i>	1			§ 19 , вопросы и термины с.92
23	Скелет конечностей	1			§ 20, вопросы и термины с.96
24	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	1			§ 21 , вопросы и термины с.98

25	Мышцы	1			§ 22 , вопросы и термины с.102
26	Работа мышц	1			§ 23, вопросы и термины с.105
27	Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы <i>Практическая работа № 7 «Проверяем правильность осанки»</i> <i>Практическая работа № 8 « Есть ли у вас плоскостопие»</i>	1			§ 24 , вопросы и термины с.114
28	Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа № 3 по теме «Опорно-двигательная система»	1			вопросы и задания с.114-115
<b>Кровь. Кровообращение.</b>		<b>11</b>			
29	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав <i>Лабораторная работа №7 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»</i>	1			§ 25 , вопросы и термины с.121
30	Иммунитет.	2			§ 26, вопросы и термины с.125
31	Тканевая совместимость и переливание крови	1			§ 27 , вопросы и термины с.128
32	Строение и работа сердца. Круги кровообращения	2			§ 28 , вопросы и термины с.132
33	Движение лимфы. <i>Практическая работа № 9 «Кислородное голодание»</i>	1			§ 29 с. 133-136 , вопросы 1,2,3,4 и термины с.140

34	Движение крови по сосудам <i>Практическая работа №10«Измерение артериального давления»</i> <i>Практическая работа №11 «Пульс и движение крови»</i>	1			§ 29 с. 136-140 , вопросы 5,6,7,8 и термины с.140;
35	<i>Практическая работа № 12 «Рефлекторный приток крови к мышцам, включившимся в работу»</i>	1			<i>Практическая работа №13 «Доказательство вреда курения»</i>
36	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	1			§ 30 , вопросы и термины с.145
37	<b>Практическая работа № 14.</b> Первая помощь при кровотечениях.	1			§ 31, вопросы и термины с.148
<b>Дыхательная система</b>		<b>6</b>			
38	Значение дыхания. Органы дыхания	1			§ 32 , вопросы и термины с.153
39	Строение легких. Газообмен в легких и тканях <i>Лабораторная работа №7«Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»</i>	1			§33 , вопросы и термины с. 155-156
40	Дыхательные движения. Регуляция дыхания. <i>Лабораторная работа №8«Дыхательные движения»</i>	1			§ 34, вопросы и термины с.160
41	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. <i>Практическая работа №15 «Определение запыленности воздуха в зимнее время»</i>	1			§ 35 , вопросы и термины с.

42	Первая помощь при поражении органов дыхания	1			§ 36 , вопросы и термины с.170
43	Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа №4 по темам "Кровеносная система. Внутренняя среда организма", "Дыхательная система"	1			вопросы и задания с. 171-172
<b>Пищеварительная система</b>		<b>7</b>			
44	Значение пищи и ее состав	1			§ 37 , вопросы и термины с.175-176
45	Органы пищеварения. <i>Практическая работа №16 «Определение местоположения слюнных желез»</i>	1			§ 38 , вопросы и термины с.180
46	Зубы. Пищеварение в ротовой полости и в желудке	1			§ 39 , вопросы и термины с.186
47	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	1			§ 40 , вопросы и термины с.189
48	Регуляция пищеварения.	1			§ 41 , вопросы и термины с.193
49	Гигиена питания. Значение пищи и ее состав.				§ 41 , вопросы и термины с.193
50	Заболевания органов пищеварения	1			§ 42 , вопросы и термины с.197
51	Обобщение и систематизация знаний контрольная работа №5 по теме "Пищеварительная система"	1			Вопросы и задания с. 197-198
<b>Обмен веществ и энергии</b>		<b>3</b>			
52	Обменные процессы в организме	1			§ 43, вопросы и термины с. 262-263

53	Нормы питания	1			§ 44 , вопросы и термины с.206
54	Витамины, практическая работа №17« гиповитаминоз, авитаминоз, гипервитаминоз.	1			§ 45, вопросы и термины с. 210
<b>Мочевыделительная система и кожа</b>		<b>6</b>			
55	Строение и функции почек	2			§ 46, вопросы и термины с. 214-215 нефрон учить
56	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим	1			§ 47 , вопросы и термины с.218
57	Значение кожи и ее строение Нарушения кожных покровов и повреждения кожи.	1			§ 48 , вопросы и термины с. 221 § 49 , вопросы и термины с.225
58	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах	1			§ 50 , вопросы и термины с. 227
59	Обобщение и систематизация знаний по темам Контрольная работа №6 "Обмен веществ и энергии", «Мочевыделительная система", "Кожа"	1			
<b>Поведение и психика</b>		<b>3</b>			
60	Общие представления о поведении и психике человека . Врождённые и приобретённые формы поведения.	1			§ 51,52 вопросы и термины с.231

61	Закономерности работы головного мозга	1			§ 53
62	Биологические ритмы. Сон и его значение	1			§ 54, § 55 вопросы и термины с.243
63	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы	1			§ 55
64	Воля и эмоции. Внимание. Психологические особенности личности <b>Практическая работа №18 «Темперамент»</b>	1			§ 56, § 57 вопросы и термины с.252
<b>Индивидуальное развитие организма</b>		<b>3</b>			
65	Половая система человека Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	1			§ 58, § 59, вопросы и термины с.264
66	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения	1			§ 60, вопросы и термины с.273
67	Контрольная работа №7 по темам « <b>Поведение и психика, Индивидуальное развитие организма</b> »	1			
<b>Здоровье. Охрана здоровья человека</b>		<b>1</b>			
68	Здоровье и образ жизни. О вреде наркогенных веществ	1			§ 61, 62 § 63 вопросы и термины с.279, с. 282