

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Печниковская СШ»

Согласовано  
Зам. Директора по УВР

*Э.Е.*  
Данилова Е.Е.

*30 августа 2019г.*

Утверждаю

Директор МОУ  
Печниковская СШ

*Г.В.*  
Давыдова Т.В.

Приказ № 133 от

*30 августа 2019г.*

Рабочая программа по биологии для 8 класса.

Срок реализации программы – 1 год.

Учитель – Дружнин С.В.

Печниково

2019-2020

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта, Примерной программы основного образования. Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2015). Также использованы **Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5 – 11 классы - М., Дрофа, 2015**, (авт. Пасечник В.В. и др.), полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

**Общее количество часов по учебному плану: 68**

В том числе:

Обучающе-развивающих: 63

Лабораторных и практических работ - 8

Обобщающих уроков - зачетов: 5

Итого: 68

## 2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Человек и его здоровье

Введение в науку о человеке

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент).

Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

Общие свойства организма человека

Клетка — основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

Нейрогуморальная регуляция функций организма

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.

Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Головной мозг. Большие полушария

головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.

Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

**Железы и их классификация.** Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

**Опорно-двигательная система:** строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц.

**Гиподинамия.** Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

**Кровь и кровообращение**

**Функции крови и лимфы.** Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Иммунист. факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровоточений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

**Дыхание**

**Дыхательная система:** строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения.

**Предупреждение распространения**

**инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для**

**защиты собственного организма.** Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

**Пищеварение**

**Питание.** Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад И. П. Павлова в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

**Обмен веществ и энергии**

**Обмен веществ и превращение энергии.** Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ.

**Витамины.** Проявление гиповитаминозов и авитаминозов и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

**Поддержание температуры тела.** Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

**Выделение**

**Мочевыделительная система:** строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

**Размножение и развитие**

**Половая система:** строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Роль. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека.

**Наследственные болезни,**

**их причины и предупреждение.** Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

**Сенсорные системы (анализаторы)**

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза.

Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств

Высшая нервная деятельность

Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна.

Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности

личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Здоровье человека и его охрана

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание.

Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как

источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

#### **Список лабораторных и практических работ по разделу «Человек и его здоровье»**

Выявление особенностей строения клеток разных тканей.

Изучение строения головного мозга.

Выявление особенностей строения позвонков.

Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия.

Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.

Подсчет пульса в разных условиях. Измерение артериального давления.

Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения.

Изучение строения и работы органа зрения.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА БИОЛОГИИ В 8 КЛАССЕ

## Человек и его здоровье

Выпускник научится:

выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;

аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;

аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;

аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку; различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, проводить исследование организма человека и объяснять их результаты;

знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха; анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;

описывать и использовать приемы оказания первой помощи;

знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;

Выпускник получит возможность научиться:

объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;

находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей; находить в учебной, научно-популярной литературе, интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;

анализировать и оценивать целивые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека;

создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование курса «Биология» 8 класс (68 ч)

Название раздела и темы	К-во часов	Тема урока. Региональный компонент.	Лабораторные работы	Форма контроля
Введение	2	1. Анатомия, физиология, психология, гигиена и экология человека.		
		2. Становление наук о человеке.		
		1. Систематическое положение человека		
Тема 1. Пронсхождение человека	3	2. Историческое прошлое людей. Р.К. Стоянка человека в устье оз. Даче.		тест
		3. Расы человека		
Тема 2. Строение и функции организма	58			
		1. Общий обзор организма		
		1. Строение и жизнедеятельность клетки. 2. Ткани.	Л.р.№1 Рассмагивание клеток и тканей в оптический микроскоп	тест Сам.раб тест
Клеточное строение организма. Ткани.	2			
Рефлекторная регуляция органов и систем организма	1	1. Рефлекторная регуляция		
Опорно-двигательная система	8	1. Значение ОДС.		
		2. Скелет. Осевой скелет.		тест, сам.раб. Контр. Раб.
		3. Добавочный скелет человека. Соединение костей.		
		4. Строение мышц.		
		5. Работа скелетных мышц и их регуляция.		
		6. Осанка. Предупреждение плоскостопия.		
		7. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.		
		8. Обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система»		



Внутренняя среда организма	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внутренняя среда организма..</li> <li>2. Борьба организма с инфекцией. Р.К. Наиболее распространенные инфекционные заболевания на территории Архангельской области.</li> <li>3. Иммунология.</li> </ol>	Д.р.№2 «Расматривание под микроскопом крови лягушки и человека»	Тест, сам.раб.
Кровеносная и лимфатическая системы организма	6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Транспортные системы организма</li> <li>2. Крути кровообращения</li> <li>3. Строение и работа сердца</li> <li>4. Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения</li> <li>5. Гигиена сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов</li> <li>6. Первая помощь при кровотечениях</li> </ol>	Д.р.№3 «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку»	Тест, сам.раб; контр. раб.
Дыхательная система	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение дыхания.</li> <li>2. Легкие. Легочное и тканевое дыхание.</li> <li>3. Механизм вдоха и выдоха.</li> <li>4. Заболевания дыхательной системы. Болезни и травмы органов дыхания.</li> <li>5. Обобщение по темам «Внутренняя среда организма», «Кровеносная и лимфатическая система», «Дыхательная система».</li> </ol>		Тест, сам.раб.
Пищеварительная система	6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Питание и пищеварение.</li> <li>2. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости.</li> <li>3. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.</li> <li>4. Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание.</li> <li>5. Регуляция пищеварения.</li> <li>6. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. Р.К. Гельминтозные заболевания в регионе.</li> </ol>	Д.р.№4 «Действие ферментов слюны на крахмал»	Тест, сам.раб; контр. раб.
Обмен веществ и энергии	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обмен веществ и энергии – основное свойство жизни</li> <li>2. Витамины. Р.К. Витаминизация жителей северных регионов.</li> <li>3-4. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Р.К. Энергозатраты и пищевой рацион жителей севера.</li> </ol>	Д.р.№5 «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат»	Сам.раб.

Покровные органы. Темперорегуляция.	3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кожа – наружный покровный орган.</li> <li>2. Терморегуляция. Закаливание.</li> <li>3. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Р.К. Гигиена одежды и обуви жителей севера.</li> </ol>		Контр. раб, тест
Выделительная система	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выделение</li> <li>2. Обообщающий урок по темам «Обмен веществ и энергии», «Выделение», «Кожа»</li> </ol>		тест
Нервная система человека	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение и строение нервной системы. Спинной мозг</li> <li>2. Строение головного мозга. Продолговатый и средний мозг, мост и мозжечок</li> <li>3. Передний мозг, его функции.</li> <li>4. Соматический и автономный отделы нервной системы</li> </ol>	Д.р.№ 6 «Рефлексы продолговатого и среднего мозга»	Тест. Контр. раб.
Анализаторы	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализаторы</li> <li>2-3. Зрительный анализатор. Предупреждение глазных болезней.</li> <li>4. Слуховой анализатор</li> <li>5. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.</li> </ol>	Д.р.№ 7 «Изучение строения зрительного анализатора по моделям» Д.р.№ 8 «Изучение строения слухового анализатора по моделям»	Тест, сам.раб.
Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.	6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Взгляд отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.</li> <li>2. Врожденные и приобретенные программы поведения</li> <li>3. Сон и сновидения</li> <li>4. Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познательные процессы.</li> <li>5. Воля, эмоции, внимание.</li> </ol>		Сам.раб, тест



		6. Обобщающий урок «Нервная система», «Анализаторы».	
Железы внутренней секреции	2	1. Роль эндокринной регуляции 2. Функции желез. Р.К. Наиболее распространенные эндокринные заболевания жителей Северо - Западного региона.	тест
Тема 3 Индивидуальное развитие организма	4	1. Жизненные циклы. Размножение. 2. Развитие зародыша и плода. 3. Развитие ребенка после рождения. 4. Интересы, склонности, способности.	тест
Обобщающий урок по курсу биологии 8 класса	1	1. Здоровье – величайшая ценность.	