

Принято на педагогическом  
совете  
Протокол № 1  
от 30 августа 2021 года

«Утверждаю»  
Директор МОУ Покровской СШ  
МО «Цильнинский район» Ульяновской области  
\_\_\_\_\_ Н.Е. Иванова  
Приказ № 190 от 30 августа 2021 года

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Покровская средняя школа  
муниципального образования «Цильнинский район» Ульяновской области**

**Рабочая программа**

**Наименование учебного предмета:** биология

**Класс:** 8

**Уровень образования:** основное общее

**Учитель:** Смирнова Елена Александровна

**Срок реализации программы:** 2021-2022 учебный год

**Количество часов по учебному плану:** 68 часов в год, 2 часа в неделю;

**Планирование составлено на основе:** Реализации образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста», Москва, 2021

**Учебник:** Биология: 8 класс: для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш; под общ. ред. Драгомилова А.Г. – М.: Вентана-Граф, 2015

Рабочую программу составила учитель \_\_\_\_\_ Смирнова Е.А.

Согласовано: заместитель директора МОУ Покровской СШ \_\_\_\_\_ Ураксина Е.В.

Рассмотрено на заседании ШМО учителей естественнонаучного  
и общественнонаучного цикла

Протокол №1 от 27 августа 2021 года

Руководитель ШМО \_\_\_\_\_ Смирнова Е.А.

## **Содержание:**

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета
2. Содержание курса биологии
3. Тематическое планирование с указанием часов, отводимых на освоение каждой темы

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе дает возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к обучению, 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 с учетом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослое и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие 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, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания 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 экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- 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.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 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;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

**Предметными результатами** освоения биологии в основной школе являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства, общности происхождения и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

#### **В результате изучения курса биологии в 8 классе:**

Ученик **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Ученик **овладеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Ученик **освоит** общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Ученик **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;*
- *ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*

- *создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

## **Человек и его здоровье**

### **Ученик 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;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- 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 исследования с организмом 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.

### **Ученик 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-ресурсе, 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 целевые 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.*

## 2. Содержание курса биологии

### Человек и его здоровье

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культура труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Примеры оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами и ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие.

Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.



Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психика человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

### ***Лабораторные и практические работы***

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного мозга и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчет пульса и измерение артериального давления в разных условиях.

Дыхательные движения. Измерение жизненной емкости легких.

Строение и работа органа зрения.

### ***Экскурсия (виртуальная)***

Происхождение человека.

**3. Тематическое планирование с указанием часов, отводимых на освоение каждой темы (8 класс)**

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Планируемая дата проведения	Фактическая дата проведения
<b>Тема 1. Общий обзор организма человека (5 ч)</b>				
1.	Науки, изучающие организм человека. человека в живой природе. Входной контроль знаний	1	02.09	
2.	Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки <i>Лабораторная работа № 1</i> «Действие каталазы на пероксид водорода»	1	07.09	
3.	Ткани организма человека <i>Лабораторная работа 2</i> «Клетки и ткани под микроскопом»	1	09.09	
4.	Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов	1	14.09	
5.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека»	1	16.09	
<b>Тема 2. Опорно-двигательная система (9 ч)</b>				
6.	Строение, состав и типы соединения костей <i>Лабораторная работа № 3</i> «Строение костной ткани» <i>Лабораторная работа № 4</i> «Состав костей»	1	21.09	
7.	Скелет головы и туловища	1	23.09	
8.	Скелет конечностей	1	28.09	
9.	Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы	1	30.09	
10.	Строение, основные типы и группы мышц	1	05.10	
11.	Работа мышц	1	07.10	
12.	Нарушение осанки и плоскостопие	1	19.10	
13.	Развитие опорно-двигательной системы	1	21.10	
14.	Контрольная работа № 1 «Общий обзор организма человека. Опорно-двигательная система»	1	26.10	
<b>Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма (8 ч)</b>				
15.	Значение крови и ее состав <i>Лабораторная работа № 5</i> «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1	28.10	
16.	Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови	1	02.11	
17.	Сердце. Круги кровообращения	1	09.11	
18.	Движение лимфы	1	11.11	
19.	Движение крови по сосудам	1	16.11	
20.	Регуляция работы органов кровеносной системы	1	18.11	

21.	Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях	1	30.11	
22.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Кровеносная система. Внутренняя среда организма»	1	02.12	
<b>Тема 4. Дыхательная система (7 ч)</b>				
23.	Значение дыхательной системы. Органы дыхания	1	07.12	
24.	Строение легких. Газообмен в легких и тканях <i>Лабораторная работа № 6</i> «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	1	09.12	
25.	Дыхательные движения <i>Лабораторная работа № 7</i> «Дыхательные движения»	1	14.12	
26.	Регуляция дыхания	1	16.12	
27.	Заболевания дыхательной системы	1	21.12	
28.	Первая помощь при повреждении дыхательных органов			
29.	Контрольная работа № 2 «Кровеносная система. Внутренняя среда организма. Дыхательная система». Промежуточный контроль знаний	1	23.12	
<b>Тема 5. Пищеварительная система (7 ч)</b>				
30.	Строение пищеварительной системы	1	28.12	
31.	Зубы	1	30.12	
32.	Пищеварение в ротовой полости и в желудке <i>Лабораторная работа № 8</i> «Действие ферментов слюны на крахмал» <i>Лабораторная работа № 9</i> «Действие ферментов желудочного сока на белки»	1	11.01	
33.	Пищеварение в кишечнике	1	13.01	
34.	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и ее состав	1	18.01	
35.	Заболевания органов пищеварения			
36.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система»	1	20.01	
<b>Тема 6. Обмен веществ и энергии (3 ч)</b>				
37.	Обменные процессы в организме	1	25.01	
38.	Нормы питания	1	27.01	
39.	Витамины	1	01.02	
<b>Тема 7. Мочевыделительная система (2 ч)</b>				
40.	Строение и функции почек	1	03.02	
41.	Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим	1	08.02	
<b>Тема 8. Кожа (3 ч)</b>				
42.	Значение кожи и ее строение	1	10.02	
43.	Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов	1	15.02	
44.	Контрольная работа № 3 «Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии».	1	17.02	

	Мочевыделительная система. Кожа»			
<b>Тема 9. Эндокринная и нервная системы (5 ч)</b>				
45.	Железы и роль гормонов в организме	1	01.03	
46.	Значение, строение и функция нервной системы	1	03.03	
47.	Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция	1	10.03	
48.	Спинной мозг	1	15.03	
49.	Головной мозг	1	17.03	
<b>Тема 10. Органы чувств. Анализаторы (6 ч)</b>				
50.	Принцип работы органов чувств и анализаторов	1	22.03	
51.	Орган зрения и зрительный анализатор	1	24.03	
52.	Заболевания и повреждения органов зрения	1	29.03	
53.	Органы слуха, равновесия и их анализаторы	1	31.03	
54.	Органы осязания, обоняния и вкуса	1	05.04	
55.	Контрольная работа № 4 «Эндокринная и нервная системы. Органы чувств. Анализаторы»	1	07.04	
<b>Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность (9 ч)</b>				
56.	Врожденные формы поведения	1	19.04	
57.	Приобретенные формы поведения	1	21.04	
58.	Закономерности работы головного мозга	1	26.04	
59.	Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление	1	28.04	
60.	Психологические особенности личности			
61.	Регуляция поведения	1	05.05	
62.	Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение	1	12.05	
63.	Вред наркотических веществ			
64.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность»	1	17.05	
<b>Тема 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма (4 ч)</b>				
65.	Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем	1	19.05	
66.	Развитие организма человека	1	24.05	
67.	Итоговая контрольная работа. Итоговый контроль знаний	1	26.05	
68.	Анализ итоговой контрольной работы	1	31.05	
		64		

*Примечание:* Согласно Производственному календарю на 2021 год, Производственному календарю на 2022 год и календарному графику МОУ Покровской СШ четыре урока совпадают с государственными праздниками и выходными. Исходя из вышеизложенного учебный материал был уплотнен.

