

Правдинский городской округ  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа посёлка Домново»  
(МБОУ «Средняя школа посёлка Домново»)

СОГЛАСОВАНО  
Педагогическим советом  
МБОУ «Средняя школа посёлка  
Домново»  
(протокол №1 от 31.08.2020)



УТВЕРЖДЕНО

(приказ №159/2 от 31.08.2020)

П.А. Телятник

**Рабочая программа «Биология»**

**9 класс**

Домново

2021

## **Планируемые результаты обучения:**

В результате освоения курса биологии 9 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

**Личностным результатом** изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
- 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;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив 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

**Метапредметным результатом** изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- 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 том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- 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);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи мнение, доказательства, факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Предметным результатом** изучения курса является

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов; приведение доказательств 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; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение 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.

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.

В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;

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, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

## **Содержание учебного курса**

### **9 класс**

#### **Введение (1 час)**

#### **Раздел 1. Место человека в системе органического мира (8 часов)**

##### **Тема 1.1. Место человека в мире (2 часа)**

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

### **Тема 1.2. Происхождение человека (2 часа)**

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

### **Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2 часа)**

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

### **Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека (2 часа)**

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Лабораторная работа № 1 » Микроскопическое строение тканей. Распознавание на таблицах органов и систем органов».

## **Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (59 часов)**

### **Тема 2.1. Координация и регуляция (11 часов)**

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса. Строение функции спинного мозга, отделов головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Лабораторная работа № 2 « Строение спинного мозга».

Практическая работа № 1 « Изучение головного мозга человека (по муляжам).

## **Тема 2.2. Опора и движение (5 часов)**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц: статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда. Укрепление здоровья и двигательная активность.

Практическая работа № 2 «Изучение внешнего строения костей. Измерение массы и роста своего организма».

Лабораторная работа № 3 «Исследование свойств нормальной, жженой и декальцинированной кости».

## **Тема 2.3. Внутренняя среда организма (4 часа)**

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.

Практическая работа № 3 «Изучение микроскопического строения крови».

## **Тема 2.4. Транспорт веществ (4 часа)**

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

Практическая работа № 4 «Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений».

## **Тема 2.5. Дыхание (4 часа)**

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь

при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание.

Лабораторная работа № 4 «Определение частоты дыхания».

### **Тема 2.6. Пищеварение (5 часов)**

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.

### **Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (4 часа)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

### **Тема 2.8. Выделение (3 часа)**

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

### **Тема 2.9. Покровы тела (4 часа)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

### **Тема 2.10. Размножение и развитие (5 часов)**

Система органов размножения, строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

### **Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (7 часов)**

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

## **Тема 2.12. Человек и его здоровье (6 часов)**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Практическая работа № 5 «Изучение приемов остановки капиллярного артериального и венозного кровотечений».

## **Тема 2. 13. Человек и окружающая среда ( 4 часа)**

Природная и социальная среда обитания человека. Стресс и адаптация. Биосфера и человек. Ноосфера.

### **Учебно - тематический план по биологии для 9 класса**

<b>Разделы и темы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Вид контроля</b>
<b>Введение</b>	1	
<b>Раздел 1. Место человека в системе органического мира</b> Внутрипредметный модуль	8	
Тема 1.1. Место человека в мире М	2	
Тема 1.2. Происхождение человека М	2	
Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека М	2	
Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека М	2	Л/р № 1
<b>Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека</b>	59	
Тема 2.1. Координация и регуляция	11	Л/р № 2; П/р № 1
Тема 2.2. Опора и движение	5	П/р № 2; Л/р № 3
Тема 2.3. Внутренняя среда организма	4	П/р № 3
Тема 2.4. Транспорт веществ	4	П/р № 4
Тема 2.5. Дыхание	4	Л/р № 4
Тема 2.6. Пищеварение	5	
Тема 2.7. Обмен веществ и энергии	4	
Тема 2.8. Выделение	3	

Тема 2.9. Покровы тела	4	
Тема 2.10. Размножение и развитие	5	
Тема 2.11. Высшая нервная деятельность	7	
Тема 2.12. Человек и его здоровье М	6	П/р № 5
Тема 2.13. Человек и окружающая среда М	4	
<b>Итого</b>	<b>68</b>	

### Календарно-тематическое планирование по биологии для 9 класса

№ п/п	Тема урока	Количество часов	
1	<b>Введение</b>	1	
2	<b>Раздел 1. Место человека в системе органического мира</b>	8	
3	Тема 1.1. Место человека в мире М	2	
4	Тема 1.2. Происхождение человека М	2	
5	Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека М	2	
6	Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека М	2	
7	<b>Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека</b>	59	
8	Тема 2.1. Координация и регуляция	11	
9	Тема 2.2. Опора и движение	5	
10	Тема 2.3. Внутренняя среда организма	4	
11	Тема 2.4. Транспорт веществ	4	
12	Тема 2.5. Дыхание	4	
13	Тема 2.6. Пищеварение	5	
14	Тема 2.7. Обмен веществ и энергии	4	
15	Тема 2.8. Выделение	3	
16	Тема 2.9. Покровы тела	4	
17	Тема 2.10. Размножение и	5	

	развитие			
18	Тема 2.11. Высшая нервная деятельность	7		
19	Тема 2.12. Человек и его здоровье М	6		
20	Тема 2.13. Человек и окружающая среда М	4		
	<b>Итого</b>	<b>68</b>		

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575788

Владелец Шакнере Юлия Владимировна

Действителен с 09.03.2021 по 09.03.2022