

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

СОГЛАСОВАНО  
Педагогическим советом  
МБОУ «Средняя школа поселка  
Домново»  
(протокол №1 от 27.08.2021)

УТВЕРЖДЕНО  
приказом и.о. директора

 П.А. Телятник  
(приказ №222 от 27.08.2021)

**Рабочая программа «Биология»**

**6 класс**

Домново

2021

## **Планируемые образовательные результаты**

### *Личностные результаты:*

- Формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

### *Метапредметные результаты:*

- Учащиеся должны уметь:
- работать с дополнительными источниками информации;
- давать определения;
- работать с биологическими объектами;
- организовывать свою учебную деятельность;
- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- составлять план работы;
- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- составлять план ответа;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.
- 

### *Предметные результаты:*

**Учащиеся должны знать:**

- суть понятий и терминов: «клетка», «ядро», «мембрана», «оболочка», «пластида», «органойд», «хромосома», «ткань», «орган», «корень», «стебель», «лист», «почка», «цветок», «плод», «семя», «система органов», «пищеварительная система», «кровеносная система», «дыхательная система», «выделительная система», «опорно-двигательная система», «нервная система», «эндокринная система», «размножение»;
  - основные органойды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;
  - что лежит в основе строения всех живых организмов;
  - строение частей побега, основных органов и систем органов животных, указывать их значение;
  - суть понятий и терминов: «почвенное питание», «воздушное питание», «хлоропласт», «фотосинтез», «питание», «дыхание», «транспорт веществ», «выделение», «листопад», «обмен веществ», «холоднокровные животные», «теплокровные животные», «опорная система», «скелет», «движение», «раздражимость», «нервная система», «эндокринная система», «рефлекс», «размножение», «половое размножение», «бесполое размножение», «почкование», «гермафродит», «оплодотворение», «опыление», «рост», «развитие», «прямое развитие», «непрямое развитие»;
    - органы и системы, составляющие организмы растения и животного;
    - суть понятий и терминов: «среда обитания», «факторы среды», «факторы неживой природы», «факторы живой природы», «пищевые цепи», «пищевые сети», «природное сообщество», «экосистема»;
      - как тот или иной фактор среды может влиять на живые организмы;
      - характер взаимосвязей между живыми организмами в природном сообществе;
      - структуру природного сообщества.

### **Учащиеся должны уметь:**

- распознавать и показывать на таблицах основные органойды клетки, растительные и животные ткани, основные органы и системы органов растений и животных;
  - исследовать строение основных органов растения;
  - устанавливать основные черты различия в строении растительной и животной клеток;
  - устанавливать взаимосвязь между строением побега и его функциями;

- исследовать строение частей побега на натуральных объектах, определять их на таблицах; обосновывать важность взаимосвязи всех органов и систем органов для обеспечения целостности организма;
- определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных;
- объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;
- обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
- сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;
- наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;
- исследовать строение отдельных органов организмов;
- фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
- соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

## **Содержание учебного курса**

### **Введение (1 час)**

### **Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (10 часов)**

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

#### **Тема 1.1. Клетка – элементарная частица живого (2 часа)**

Клетка – элементарная частица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клетки.

#### **Лабораторная работа №1**

- Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах)

## **Тема 1.2. Химический состав клеток (2 часа)**

Клетка - элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клетки.

## **Тема 1.3. Деление клетки (2 час)**

Деление — важнейшее свойство клеток. Значение деления для роста и развития многоклеточного организма. Два типа деления. Деление — основа размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза и его биологическое значение.

### **Демонстрация:**

Микропрепарат «Митоз». Микропрепараты хромосомного набора человека, животных и растений.

## **Тема 1.4. Ткани растений и животных (1 час)**

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Тимы тканей животных организмов, их строение и функции.

## **Тема 1.5. Органы и системы органов (3 часа)**

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменения корней. Строение и значение побега. Почка — зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды, их значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

## **Раздел 2. Жизнедеятельность организма (22 часа)**

### **Тема 2.1. Питание и пищеварение (4 часа)**

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты.

Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

**Демонстрация:**

Действия желудочного сока на белок, слюны на крахмал; опыта, доказывающего образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями.

**Тема 2.2. Дыхание (2 часа)**

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождении энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

**Демонстрация:**

Опыты, иллюстрирующие дыхание прорастающих семян, дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

**Тема 2.3. Передвижение веществ в организме (2 часа)**

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растениях. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции. Гемолимфа, кровь и составные части (плазма, клетки крови).

**Лабораторная работа №2**

- Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю

**Тема 2.4. Выделение (2 часа)**

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии.

**Тема 2.5. Опорные системы (2 часа)**

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных.

**Тема 2.6. Движение (2 часа)**

Движение - важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение одноклеточных и многоклеточных животных. Двигательные реакции растений.

### **Лабораторная работа №3**

- Движение инфузории-туфельки. Передвижение дождевого червя

### **Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности (2 часа)**

Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Основные типы нервных систем. Рефлекс, инстинкт.

#### **Демонстрация:**

Микропрепараты нервной ткани, коленного и мигательного рефлексов, моделей нервных систем, органов чувств растений, выращенных после обработки ростовыми веществами.

### **Тема 2.8 Размножение (2 часа)**

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

### **Тема 2.9. Рост и развитие (2 часа)**

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

### **Тема 2.10. Организм как единое целое (2 часа)**

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Регуляторная деятельность нервной и гуморальной систем. Организм функционирует как единое целое. Организм - биологическая система.

### Раздел 3. Организм и среда (2часа)

#### Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды. (2часа)

Среда обитания. Факторы среды. Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

#### Учебно-тематический план

Разделы и темы	Количество часов	Вид контроля
Введение	1	
<b>«Строение и свойства живых организмов»</b> Внутрипредметный модуль.	10	
Клетка-элементарная частица живого М.	2	Лабораторная работа
Химический состав клеток М.	2	
Деление клетки М.	2	
Ткани растений и животных М.	1	
Органы и системы органов М.	3	
<b>«Жизнедеятельность организма»</b>	22	
Питание и пищеварение	4	
Дыхание	2	
Передвижение веществ в организме	2	Лабораторная работа
Выделение	2	
Опорные системы	2	
Движение	2	Лабораторная работа
Регуляция процессов жизнедеятельности	2	
Размножение	2	
Рост и развитие	2	
Организм как единое целое	2	
<b>«Организм и среда»</b>	2	
Среда обитания. Факторы среды	2	
Итого	35	



## Календарно-тематическое планирование по биологии для 6 класса

№ п/п	Тема урока	Количество часов	
1	Введение	1	
	<b>Раздел 1.» Строение и свойства живых организмов»</b>	10	
2	Клетка – элементарная частица живого М.	2	
3	Химический состав клеток М.	2	
4	Деление клетки М.	2	
5	Ткани растений и животных М.	1	
6	Органы и системы органов М.	3	
	<b>Раздел 2.» Жизнедеятельность организма»</b>	22	
7	Питание и пищеварение	4	
8	Дыхание	2	
9	Передвижение веществ в организме	2	
10	Выделение	2	
11	Опорные системы	2	
12	Движение	2	
13	Регуляция процессов жизнедеятельности	2	
14	Размножение	2	
15	Рост и развитие	2	
16	Организм как единое целое	2	
	<b>Раздел 3.» Организм и среда»</b>	2	
17	Среда обитания. Факторы среды	2	
	Итого	35	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575788

Владелец Шакнере Юлия Владимировна

Действителен с 09.03.2021 по 09.03.2022