

«ПРИНЯТА»  
Педагогическим советом  
№ 1 от 28.08.2020 год

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ГБОУ СОШ № 383  
Т.Н. Фаррахов  
приказ № 452-О/ от 28.08.2020 год

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 383  
Красносельского района Санкт-Петербурга

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии  
6а, 6б, 6в класс

учителя первой квалификационной категории  
Лущик Жанны Геннадьевны

34 часа

2020-2021  
учебный год

## Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального и основного общего образования, с Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемыми результатами начального и основного общего образования, требованиями основной образовательной программы ОУ, учебным планом ГБОУ СОШ №383, положением о разработке рабочих программ ГБОУ СОШ №383, на основе авторской программы. Авторская линия, реализующая курс, представлена учебником «Биология. 6 класс» В. И. Сивоглазов, Дрофа, Москва 2020.

### Планируемые результаты освоения учебного предмета

#### Предметные

Учащиеся должны знать:

признаки биологических объектов: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, размножение, обмен веществ и превращение энергии;

уметь:

объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности человека и самого ученика; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных.

#### Метапредметные

Учащиеся должны знать/уметь:

проводить самостоятельный поиск биологической информации;

умение работать с разными источниками биологической информации;

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему;

выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат;

работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;

преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.)

#### Личностные

Знание основных принципов и правил отношения к живой природе.

Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы.

### Содержание программы

#### Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (13ч)

##### Основные свойства живых организмов (1 ч)

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

### **Химический состав клеток (2 ч)**

Содержание химических элементов в клетке Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток.

Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторная работа №1

«Определение состава семян пшеницы».

### **Строение растительной и животной клеток (2 ч)**

Клетка – элементарная единица живого.

Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы.

Лабораторная работа №2

«Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах)».

### **Деление клетки (1 ч)**

Деление клетки – основа роста и размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза, его биологическое значение.

Демонстрация микропрепаратов митоза, хромосомного набора человека, животных и растений.

### **Ткани растений и животных (2 ч)**

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

Лабораторная работа №3 «Ткани живых организмов»

Ткани растительных организмов, ткани животных организмов.

### **Органы и системы органов (4 ч)**

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Виды корней. Корневые системы. Видоизменения корней. Микроскопическое строение корня.

Строение и значение побега. Почка – зачаточный побег. Листовые и цветочные почки.

Стебель как осевой орган побега. Передвижение по стеблю веществ.

Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение. Соцветия.

Плоды. Значение и разнообразие плодов.

Строение семян. Типы семян. Строение семян однодольного и двудольного растения.

Система органов. Основные системы органов животного организма:

пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножение.

Лабораторная работа №4 « Распознавание органов растений и животных»

### **.Растения и животные как целостные организмы (1 ч)**

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

## **Раздел 2. Жизнедеятельность организма (17 ч)**

### **Питание и пищеварение (2 ч)**

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании. Воздушное питание ( фотосинтез). Значение фотосинтеза. Значение хлорофилла в поглощении солнечной энергии.

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты.

Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительной системы животных.

Пищеварительные ферменты и их значение.

Демонстрация

Действие желудочного сока на белок, слюны на крахмал; опыты, доказывающие образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями.

### **Дыхание (2 ч)**

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождении энергии.

Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растения. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

### **Передвижение веществ в организме (2 ч)**

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растения, обеспечивающих процесс переноса веществ. Роль воды и корневого давления в процессе переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции.

Гемолимфа, кровь и составные части (плазма, клетки крови).

Демонстрация

Опыта, иллюстрирующего пути передвижения органических веществ по стеблю; строение крови лягушки и человека. (микропрепараты)

### **Выделение. Обмен веществ и энергии (2 ч)**

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. Сущность и значение обмена веществ и энергии.

### **Опорные системы (1 ч)**

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных.

Демонстрация скелета млекопитающих, распилов костей, раковин моллюсков, и коллекций насекомых.

Лабораторная работа №5 «Разнообразие опорных систем животных».

### **Движение (2 ч)**

Движение как важнейшая особенность животных организмов.

Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

Движение одноклеточных и многоклеточных животных.

Двигательная реакция растений.

Лабораторные работы №6 и №7

«Движение инфузории туфельки».

«Перемещение дождевого червя»

### **Регуляция процессов жизнедеятельности (2 ч)**

Связь организма с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов.

Раздражимость. Нервная система, особенности строения.

Основные типы нервных систем. Рефлекс, инстинкт.

Эндокринная система. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растения.

### **Размножение (2 ч)**

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных.

Бесполое размножение растений.

Половое размножение организма. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение растений. Размножение растений семенами.

Опыление, двойное оплодотворение.

### **Рост и развитие (2 ч)**

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков.

Развитие зародыша. Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

Лабораторная работа №8

«Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале)»

## **Раздел 3. Организм и среда (3 ч)**

### **Среда обитания Факторы среды (1 ч)**

Влияние факторов неживой природы ( температура, влажность, свет) на живые организмы.

Взаимосвязи живых организмов.

### **Природные сообщества (2 ч)**

Природные сообщества и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

### **Обобщение и повторение. Итоговая контрольная работа (1 ч)**

### Тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Практические и лабораторные работы	Контрольные работы
<b>Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (13 ч)</b>				
1	Основные свойства живых организмов	1		
2	Химический состав клеток	2	Лабораторная работа №1 «Определение состава семян пшеницы»	
3	Строение растительной и животной клеток	2	Лабораторная работа №2 «Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах)»	Контрольная работа по теме «Основные свойства живого. Клетка»
4	Деление клетки	1		
5	Ткани растений и животных	2	Лабораторная работа №3 «Ткани живых организмов»	
6	Органы и системы органов	4	Лабораторная работа №4 «Распознавание органов растений и животных»	
7	Растения и животные как целостные организмы	1		Контрольная работа по теме «Растения и животные как целостные организмы»
<b>Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (17 ч)</b>				
8	Питание и пищеварение	2		
9	Дыхание	2		Контрольная работа по теме «Питание. Пищеварение. Дыхание»
10	Передвижение веществ в организме	2	Практическая работа №1 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»	
11	Выделение. Обмен веществ и энергии	2		Контрольная работа по теме «Передвижение веществ. Выделение. Обмен веществ»
12	Опорные системы	1	Лабораторная работа №5 «Разнообразие опорных систем животных»	
13	Движение	2	Лабораторные работы №6 и №7 «Движение инфузории туфельки». «Перемещение дождевого	

			червя»	
--	--	--	--------	--

№	Тема урока		Контроль	Дата	Дата
---	------------	--	----------	------	------

14	Регуляция процессов жизнедеятельности	2		Контрольная работа по теме «Движение. Регуляция процессов жизнедеятельности»
15	Размножение	2	Практическая работа №2 «Вегетативное размножение комнатных растений»	
16	Рост и развитие	2	Лабораторная работа №8 «Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале)»	Контрольная работа по теме «Размножение. Рост и развитие»
<b>Раздел 3. Организм и среда (3 ч)</b>				
18	Среда обитания. Факторы среды	1		
19	Природные сообщества	2		
<b>Обобщение и повторение (1 ч)</b>				
20	Итоговая контрольная работа	1		Итоговая контрольная работа по курсу «Биология Живой организм»
	Итого	34		<b>7</b>

**Календарно - тематический план**

п/п			(план)	(факт)	
1	Основные свойства живых организмов	Работа с таблицей. Индивидуальный опрос	02.09		
2	Химический состав клетки. Неорганические вещества	Тестирование	09.09		
3	Химический состав клетки. Органические вещества. Лабораторная работа №1 «Определение состава семян пшеницы»	Письменный отчет о проделанной работе	16.09		
4	Строение растительной клетки.	Индивидуальный опрос	23.09		
5	Строение животной клетки Лабораторная работа №2 «Строение клеток живых организмов»	Письменный отчет о проделанной работе. Контрольное тестирование	30.09		
6	Деление клеток	Индивидуальный опрос	07.10		
7	Ткани растений.	Фронтальный опрос. Заполнение таблицы. Тест по теме «Ткани растений»	14.10		
8	Ткани животных. Лабораторная работа №3 «Ткани живых организмов»	Письменный отчет о проделанной работе	21.10		
9	Органы цветковых растений. Корень Побег.	Работа по таблице. Фронтальный опрос.	04.11		
10	Цветок, его значение и строение. Соцветия.	Работа по карточкам с заданиями.	11.11		
11	Плоды, их разнообразие и значение. Строение семян двудольного и однодольного растения.	Работа по карточкам с заданиями	18.11		
12	Органы и системы органов животных Лабораторная работа №4 «Распознавание органов растений и животных»	Письменный отчет о проделанной работе	25.11		
13	Организм как единое целое	Контрольное тестирование	02.12		
14	Особенности питания растений Фотосинтез.	Индивидуальный опрос.	09.12		
15	Особенности питания животных.	Фронтальный опрос	16.12		
16	Дыхание растений.	Фронтальный опрос	23.12		
17	Дыхание животных	Контрольное тестирование	13.01		
18	Передвижение веществ в растениях Практическая работа №1 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»	Письменный отчет о проделанной работе	20.01		
19	Транспорт веществ в организме животных	Индивидуальный опрос. Работа с карточками.	27.01		
20	Выделение как физиологический процесс живых организмов	Фронтальный опрос	03.02		

21	Выделение у растений и животных. Обмен веществ	Контрольное тестирование	10.02			
22	Опорные системы: значение строения. Лабораторная работа №5 «Разнообразие опорных систем животных»	Письменный отчет о проделанной работе.	17.02			
23	Движение животных в водной среде. Лабораторная работа №6 «Движение инфузории-туфельки»	Письменный отчет о проделанной работе.	24.02			
24	Движение многоклеточных животных. Лабораторная работа №7 «Перемещение дождевого червя»	Письменный отчет о проделанной работе.	02.03			
25	Нервная система и ее роль в регуляции жизнедеятельности животных	Индивидуальный опрос. Работа по карточкам с заданиями.	09.03			
26	Эндокринная система и ее роль в регуляции жизнедеятельности животных. Ростовые вещества растений	Контрольное тестирование	16.03			
27	Размножение и его виды. Бесполое размножение. Практическая работа №2 «Вегетативное размножение комнатных растений»	Письменный отчет о проделанной работе	30.03			
28	Половое размножение растений и животных	Терминологический диктант.	06.04			
29	Рост и развитие растений	Фронтальный опрос	13.04			
30	Рост и развитие животных Лабораторная работа №8 «Прямое и не прямое развитие насекомых»	Письменный отчет о проделанной работе. Контрольное тестирование	20.04			
31	Среда обитания. Факторы среды	Фронтальный опрос	27.04			
32	Природные сообщества	Индивидуальный опрос	04.05			
33	Природные сообщества	Тестирование	11.05			
34	Итоговая контрольная работа	Контрольное тестирование	18.05			