

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа поселка Борское  
Гвардейского городского округа»**

Рассмотрено на заседании  
МО естественно-  
математического цикла  
Протокол № 5  
от 22 июля 2018 г.  
Руководитель МО Л.А.  
Крюкова Л.А.

Утверждена на заседании  
МС  
Протокол № 5  
от 26 06 2018 г.  
Председатель МС О.В.  
Охрименко В.В.

Разрешена к применению  
приказом директора школы  
Приказ № 49  
от 29 июля 2018 г.  
Директор школы Т.Н.  
Литвинчук Т.Н.



**Рабочая программа учебного предмета  
«Биология»  
с внутрипредметным модулем  
«Природа и человек»  
в 6 классе на 2018-2019 учебный год**

*Разработчик  
Лисицына А.А., учитель биологии,  
учитель высшей квалификационной категории*

пос. Борское  
2018 год

## **I. Планируемые результаты**

### **Метапредметные результаты:**

*Личностными результатами изучения предмета «Биология. 6 класс» являются:*

- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
- постепенное выстраивание собственной целостной картины мира;
- 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; формирование доброжелательного 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.

### *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 контаргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимать позицию другого человека;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

### **Предметные результаты:**

- объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп живых организмов;
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты;
- пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

### ***В результате изучения биологии в 6 классе ученик научится:***

- работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации, создавать коллекции;
- проводить наблюдения и описания природных объектов и явлений;
- составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты;
- различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки, типы растительных тканей;
- различать на таблицах и моделях органы цветковых растений, называть их функции;
- выделять существенные признаки представителей царства растения, царства Бактерии и царства Грибы;
- различать на живых объектах и таблицах растения разных отделов, классов и семейств;
- различать на живых объектах и таблицах ядовитые и съедобные грибы;
- сравнивать особенности полового и бесполого размножения растений, делать выводы на основе сравнения;
- выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в растениях и животных;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- объяснять характер взаимосвязей, возникающих в фитоценозах и причины смены растительных сообществ;
- объяснять значение растений, грибов и бактерий в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека.

## II. Содержание учебного предмета, курса

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для **6-ого класса предусматривает обучение биологии в объёме 1 час в неделю**, рассчитана на общеобразовательный класс. За год – 35 часов.

В программе предусмотрен внутрипредметный модуль «Природа и человек» в количестве 10 часов. Целью модуля является формирование у обучающихся ценностного отношения к природе, к окружающей среде, бережного отношения к процессу освоения природных ресурсов региона, страны, планеты. Содержание данных занятий будет осуществляться посредством различных форм организации, отличных от урочной системы обучения, таких как консультации, конференции, поисковые и научные исследования, экскурсии, конкурсы.

В программе запланирована реализация проекта. На протяжении трёх четвертей на занятиях учащиеся будут проводить исследования по теме «Организм как единое целое». В начале четвёртой четверти запланирована защита проекта.

### *Содержание программы*

#### ***Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (12 ч)***

##### Тема 1.1. 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.

Вводный инструктаж по технике безопасности на занятиях в кабинете биологии.

##### Тема 1.2. Химический состав клеток (2ч)

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.* Определение состава семян пшеницы.

##### Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток. Клетка — живая система (2 ч)

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

*Лабораторная работа.* Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).

##### Тема 1.4. Ткани растений и животных (3 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.* Ткани живых организмов.

#### Тема 1.5. Органы и системы органов (3ч)

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.

*Практическая работа.* Распознавание органов растений и животных.

#### Тема 1.6. Растения и животные как целостные организмы (1 ч)

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

*1 час внутриведомственного модуля – викторина «Растения и животные».*

### **Раздел 2. Жизнедеятельность организмов (16 ч)**

#### Тема 2.1. Питание и пищеварение (2 ч)

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.* Действие слюны на крахмал. Опыты, доказывающие образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями, роль света и воды в жизни растений.

#### Тема 2.2. Дыхание (1ч)

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергий. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании 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 ч)

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение и функции. Гемолимфа. Кровь и её составные части (плазма, клетки крови).

*Демонстрация.* Опыт, иллюстрирующий пути передвижения органических веществ по стеблю растения. Микропрепараты «Строение клеток крови лягушки» и «Строение клеток крови человека».

*Лабораторная работа.* Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

#### Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии (1 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.

#### Тема 2.5. Опорные системы (1 ч)

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Демонстрация Скелеты млекопитающих. Распилы костей. Раковины моллюсков. Коллекции насекомых.

#### Тема 2.6. Движение (2 ч)

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.

#### Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности (2 ч)

Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт.

#### Тема 2.8. Размножение (2ч)

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. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

*Демонстрация.* Способы размножения растений. Разнообразие и строение соцветий.

*1 час внутрипредметного модуля – домашняя практическая работа* «Прорастание семян».

#### Тема 2.9. Рост и развитие (2 ч)

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 косвенное развитие.

*1 час внутрипредметного модуля – игра* «Кто на кого похож».

*Демонстрация.* Способы распространения плодов и семян.

## Тема 2.10. Организм как единое целое (1 ч)

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

*1 час внутрипредметного модуля – защита проекта «Организм как единое целое».*

## **Раздел 3. Организм и среда (7ч)**

### Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды (3 ч)

Влияние факторов неживой природы (температуры, влажности, света) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

*Демонстрация.* Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи живых организмов.

*1 час внутрипредметного модуля – практическая работа «Среда обитания».*

*1 час внутрипредметного модуля – викторина «Влияние факторов на живые организмы».*

*1 час внутрипредметного модуля – практическая работа «Взаимосвязи живых организмов».*

### Тема 3.2. Природные сообщества (4 ч)

Природное сообщество. Экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

*Демонстрация.* Модели экологических систем, коллекции, иллюстрирующие пищевые цепи и сети.

*1 час внутрипредметного модуля – игра «Пищевые цепи».*

*1 час внутрипредметного модуля – конференция «Биоценозы».*

*1 час внутрипредметного модуля – экскурсия «Природные сообщества живых организмов».*

### III. Тематическое планирование курса «Биология. 6 класс»

Название разделов, тем	Кол-во часов	Практическая часть		Контрольные работы	Внутрипредметный модуль
		Лабораторные работы	Практическая работа		
<b>Раздел 1. Строение и свойства живых организмов</b>	<b>12 ч</b>				
Тема 1.1. Основные свойства живых организмов	1 ч				
Тема 1.2. Химический состав клеток	2 ч	Определение состава семян пшеницы		Входной мониторинг	
Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток. Клетка — живая система	2 ч	Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах)			
Тема 1.4. Ткани растений и животных	3 ч	Ткани живых организмов			
Тема 1.5. Органы и системы органов	3 ч		Распознавание органов растений и животных		
Тема 1.6. Растения и животные как целостные организмы	1 ч				1 ч – викторина «Растения и животные»
<b>Раздел 2. Жизнедеятельность организмов</b>	<b>16 ч</b>				
Тема 2.1. Питание и пищеварение	2 ч				
Тема 2.2. Дыхание	1 ч				
Тема 2.3. Передвижение веществ в организме	2 ч	Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю		Промежуточный контроль	
Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии	1 ч				
Тема 2.5. Опорные системы	1 ч				
Тема 2.6. Движение	2 ч				
Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности	2 ч				
Тема 2.8. Размножение	2 ч		Проращивание семян		1 ч – домашняя практическая работа «Проращивание семян»
Тема 2.9. Рост и развитие	2 ч				1 ч – игра «Кто на кого похож»
Тема 2.10. Организм как	1 ч				1 ч – защита проекта



единое целое					«Организм как единое целое»
<b>Раздел 3. Организм и среда</b>	<b>7 ч</b>				
Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды	3 ч		Среда обитания Взаимосвязи живых организмов		1 ч – практическая работа «Среда обитания»  1 ч – викторина «Влияние факторов на живые организмы»  1 ч – практическая работа «Взаимосвязи живых организмов»
Тема 3.2. Природные сообщества	4 ч			Итоговый контроль	1 ч – игра «Пищевые цепи»  1 ч – конференция «Биоценозы»  1 ч – экскурсия «Природные сообщества живых систем»
<b>итого</b>	<b>35 ч</b>	<b>4 ч</b>	<b>4 ч</b>	<b>3 ч</b>	<b>10 ч</b>

Для проведения мониторинга знаний и отслеживания динамики успеваемости учащихся планируется 3 контрольных работы (входной мониторинг, промежуточный контроль, итоговая аттестация). В промежутках между контрольными планируются небольшие самостоятельные работы в виде тестов, текстов незаконченных предложений, заданий на составление логической последовательности биологических явлений, небольших письменных ответов.