

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа имени Н.С. Прокина  
села Николо-Барнуки Сосновоборского района Пензенской области

**Принята**

Решением заседания

педагогического совета

Протокол №1 от 31.08.2022 г.

**Утверждена**

Приказом директора школы

Приказ № 50 от 31.08. 2022 г.

\_\_\_\_\_ М.В.Прокина

**Рабочая программа  
по биологии  
для 6 класса**

Составитель:  
Кузнецова Е.В.,  
учитель биологии

Рабочая программа по биологии 6 класса составлена в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования МБОУ СОШ им. Н.С. Прокина с. Николо-Барнуки с учетом рабочей программы воспитания.

В результате изучения курса «Биология. 6 класс» учащиеся должны овладеть универсальными учебными действиями и способами деятельности *на личностном, метапредметном и предметном уровне.*

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы должны отражать готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности на их основе, в том числе в части:

### **1.Гражданское воспитание:**

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

### **2.Патриотическое воспитание:**

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

### **3.Духовно-нравственное воспитание:**

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

### **4.Эстетическое воспитание:**

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности..

### **5.Формирование культуры здоровья:**

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

### **6.Трудовое воспитание:**

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

### **7.Экологическое воспитание:**

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

#### **8.Ценности научного познания:**

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности

#### **Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **Универсальные познавательные действия**

##### *Базовые логические действия:*

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

##### *Базовые исследовательские действия:*

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

##### *Работа с информацией:*

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и

- ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

### **Универсальные коммуникативные действия**

#### ***Общение:***

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

#### ***Совместная деятельность (сотрудничество):***

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

### **Универсальные регулятивные действия**

#### ***Самоорганизация:***

- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

#### ***Самоконтроль (рефлексия):***

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам.

### **Предметные результаты**

#### **Выпускник научится**

- характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;

- приводить примеры вклада российских (в том числе В. В. Докучаев, К. А. Тимирязев, С. Г. Навашин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;
- применять биологические термины и понятия
- описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых);
- различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений по заданному плану, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам;
- характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;
- сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;
- выполнять практические и лабораторные работы по морфологии и физиологии растений, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами;
- характеризовать процессы жизнедеятельности растений;
- выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;
- классифицировать растения и их части по разным основаниям;
- объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека; биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов; хозяйственное значение вегетативного размножения;

#### **Выпускник получит возможность научиться**

- применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;
- использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **Введение(1 ч)**

Растения как составная часть живой природы. Значение растений в природе и жизни человека. Ботаника – наука о растениях. Правила работы в кабинете биологии, техника безопасности при работе с биологическими объектами и лабораторным оборудованием.

### **Жизнь растений (10 ч)**

Минеральное питание растений, механизмы и условия осуществления фотосинтеза, образование органических веществ в листьях. Дыхание растений. Испарение воды листьями, роль листопада в жизни растений. Семя – орган размножения и расселения растений. Рост и развитие растений. Размножение растений

### **Систематика растений (10 ч)**

Понятие о систематике, история возникновения различных систем органического мира, Основные группы растений: Водоросли, Мхи, Папоротники, Голосеменные и Покрытосеменные растения. Семейства покрытосеменных растений.

**Демонстрации.** Гербарные экземпляры растений. Отпечатки ископаемых растений.

**Лабораторные опыты.** 1. Строение зеленых водорослей. 2. Строение мха. 3. Строение спороносящего хвоща. 4. Строение спороносящего папоротника. 5. Строение швои и шишек хвойных.

### **Вирусы. Бактерии (5 ч)**

Понятие о вирусах как неклеточной форме жизни.

Общая характеристика бактерий. Среды обитания бактерий. Особенности строения и жизнедеятельности бактериальных клеток. Формы бактерий. Процессы жизнедеятельности бактерий. Размножение бактерий. Приспособления бактерий к перенесению неблагоприятных условий. Взаимоотношение бактерий с другими организмами. Азотфиксирующие бактерии и их роль в повышении плодородия почвы. Фотосинтезирующие бактерии. Болезнетворные бактерии и профилактика бактериальных заболеваний у растений, животных, человека. Значение бактерий.

### **Лабораторная работа**

6. Изучение клубеньков бобовых растений.

### **Грибы. Лишайники (5 часов)**

Общая характеристика грибов. Особенности строения грибной клетки. Строение шляпочных грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Дрожжи. Плесневые грибы. Грибы паразиты. Их строение, питание и размножение. Лишайники – симбиотическая

Форма жизни. Значение грибов в природе и хозяйственной деятельности человека. Введение в культуру шампиньонов.

**Демонстрации.** Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, головня, спорынья).

**Лабораторные опыты.** 7.Строение плодовых тел шляпочных грибов. 8.Строение плесневого гриба мукора. 9.Строение дрожжей.

### **Развитие растительного мира на Земле. Жизнь растений в сообществах.**

**(3 часа)**

Понятие о растительном сообществе (фитоценозе). Структура растительного сообщества. Совместная жизнь растений бактерий, грибов и лишайников в лесу или другом фитоценозе. Типы взаимоотношений организмов в фитоценозах.

Растительный покров Земли. Влияние человека на растительный покров планеты.

Типы растительности. Характеристика основных типов растительности.

Искусственные сообщества (агрофитоценозы). Ботанические сады.

## Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания

(34 часа, 1 ч в неделю)

<b>№ Пп</b>	<b>Тема</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Основные направления воспитательной деятельности</b>
1	Введение	1	<b>2,4,</b>
2	Жизнь растений	10	<b>1,2,3,6,7,8</b>
3	Систематика растений	10	<b>1,2,4,6,8</b>
4	Вирусы. Бактерии	5	<b>2,3,5,6,7,8</b>
5	Грибы	5	<b>3,5,6,7,8</b>
6	Развитие растительного мира на Земле. Растительные сообщества	3	<b>1,4,5,7,8</b>
	Итого	34	

**Тематическое планирование**  
(34 часов, 1 ч в неделю)

№	Тема урока	колич часов
<b>Введение (1ч)</b>		
1	Растения как составная часть живой природы. Значение растений в природе и жизни человека. Инструктаж по технике безопасности.	1
<b>Жизнь растений (10 ч)</b>		
2	Минеральное питание растений	1
3	Фотосинтез	1
4	Дыхание растений	1
5	Транспирация	1
6	Семя. Прорастание семян	1
7	Рост и развитие растений	1
8	Биологическое значение размножения. Особенности размножения растений	1
9	Половое размножение покрытосеменных растений	1
10	Вегетативное размножение покрытосеменных растений	1
11	Обобщающий урок по разделу «Жизнь растений»	1
<b>Систематика растений (10 ч)</b>		
12	Понятие о систематике как разделе биологической науки	1
13	Водоросли. Лабораторная работа. 1. Строение зеленых водорослей.	1
14	Мхи. Лабораторная работа 2. Строение мха.	1
15	Папоротники, хвощи, плауны Лабораторные работы 3. Строение спороносящего хвоща. 4. Строение спороносящего папоротника.	1
16	Голосеменные растения. Лабораторная работа 5. Строение шишки и шишек хвойных.	1
17	Покрытосеменные растения	1
18	Семейства Крестоцветные и Розоцветные	1

19	Семейства Бобовые и Зонтичные	1
20	Семейства Паслёновые и Сложноцветные	1
21	Семейства Злаки и Лилейные	1
<b>Вирусы. Бактерии (5 часов)</b>		
22	Вирусы – неклеточная форма жизни	1
23	Общая характеристика бактерий	1
24	Взаимоотношения бактерий с другими организмами	1
25	Азотфиксирующие и фотосинтезирующие бактерии. Лабораторная работа 6. Изучение клубеньков бобовых растений.	1
26	Бактериальные болезни растений. Значение бактерий	1
<b>Грибы (5 часов)</b>		
27	Общая характеристика грибов	1
28	Питание и размножение грибов	1
29	Съедобные и ядовитые грибы . Лабораторная работа 7.Строение плодовых тел шляпочных грибов.	1
30	Грибы-паразиты. Лабораторные работы 8.Строение плесневого гриба мукора 9.Строение дрожжей.	1
31	Общая характеристика и экология лишайников	1
<b>Развитие растительного мира на Земле. Растительные сообщества (3 часа)</b>		
32	Эволюция растений. Растительные сообщества	1
33	. Типы растительности. Дикорастущие, культурные и сорные растения.	1
34	Итоговое занятие	1

