

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 9»

Рассмотрено и согласовано кафедрой <u>классных руководителей</u> Протокол № 1 «28» августа 2023 г.	Принято на педагогическом совете Протокол № 1 «28» августа 2023 г.	УТВЕРЖДАЮ Директор МКОУ «СШ № 9» Л.А. Трофимова Приказ № 12 «31» августа 2023 г.
--	--	--

## ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«За страницами учебника биологии» (6 Курчатовский класс)

*базовый уровень*

(уровень: базовый, профильный, общеобразовательный, специального коррекционного обучения)

Учитель *Остроухов И.В.*  
Квалификационная категория *высшая*

Ефремов

## Пояснительная записка

Курс «За страницами учебника биологии» рассчитан на изучение в 6 классе в рамках внеурочной деятельности, продолжительность – 34 часа в рамках внеурочной деятельности.

Программа курса разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) основного общего образования по биологии.

Изучение курса направлено на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, развитие практических умений через обучение моделированию, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике, а также готовит учащихся к изучению биологии в 7 классе.

В рамках курса запланированы лабораторные работы, практические занятия, экскурсии. Программа курса «За страницами учебника биологии» формирует базовые знания и умения, необходимые в изучении основных разделов биологии, помогает в становлении устойчивого познавательного интереса к предмету, закладывает основы жизненно важных компетенций.

### **Ведущая идея курса:**

в единстве с основным школьным курсом биологии кружок "За страницами учебника биологии" будет обеспечивать сознательное усвоение учащимися основных биологических понятий, фактов, методов биологической науки с опорой на внутри- и межпредметные связи и на этой основе формировать естественнонаучное мировоззрение и восприятие учащимися биологического образования как элемента общечеловеческой культуры.

**Цель программы:** расширение и углубление знаний учащихся, полученных при изучении основного школьного курса биологии, развитие общекультурных компетентностей учащихся, формирование устойчивого интереса и мотивации к изучению биологической науки.

### **Задачи:**

- формирование в сознании учащихся понимания того, что биологическое образование является обязательным элементом культуры, необходимым каждому человеку;
- создание условий для углубления и расширения знаний по биологии, развития мышления, формирования интеллектуальных умений и опыта творческой учебно-познавательной деятельности;
- формирование у учащихся ценностного отношения к биологическим знаниям как к важнейшему компоненту естественнонаучной картины мира;
- развитие общекультурных компетентностей на основе внутри - и межпредметной интеграции биологии с другими учебными предметами естественнонаучного и гуманитарного циклов;

Настоящая программа рассчитана на учащихся 6 класса и опирается на знания, которые учащиеся получили при изучении курса биологии (5 класс и 6 класс). Она может изучаться как дополнительно к изучаемому курсу биологии для всех учащихся, так и самостоятельно - факультативно для заинтересованных детей. Курс рассчитан на 34 часа, 1 час в неделю.

Программа предполагает проведение лабораторных работ, что обеспечивает успешное применение технологий активного и развивающего обучения. Для реализации этих технологий используются методы обучения: наглядные, практические, частично – поисковые, исследовательские.

Форму контроля знаний и умений учащихся выбирает учитель по результатам выполнения учащимися необходимого минимума заданий по каждой теме программы.

### **Структура и содержание кружка**

В соответствии с поставленными задачами структура факультативного курса "За страницами учебника биологии" включает 5 основных тем:

- Многообразие растений
- Особенности строения растений
- Процессы в жизни растения
- Времена года и растения
- Правда и вымысел о растениях.

Каждая тема курса предполагает проведение демонстрационного и ученического экспериментов. Программа создаёт условия для организации учебно-исследовательской деятельности по биологии.

## Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
	Вводное занятие	1	1	-
1.	Многообразие растений.	4	1	3
2.	Особенности строения растений.	4	3	1
3.	Процессы в жизни растения.	15	12	3
4.	Времена года и растения.	4	3	1
5.	Правда и вымысел о растениях	5	5	-
	Заключительное занятие	1	1	
	Итого:	34	26	8

### Содержание

(1 час в неделю; всего 34 часа)

#### **Вводное занятие (1 час)**

Удивительный мир растений. Гиганты и пигмеи. Эксклюзивные экземпляры.

#### **Тема 1. Многообразие растений (4 часа).**

Разновидности растений по внешнему виду, месту произрастания, условиям существования, одноклеточные и многоклеточные растения, светолюбивые и теневыносливые, цветковые, культурные и дикорастущие. Флора. Растительность.

Признаки царства растений.

Роль растений в природе и жизни человека.

Растения своей местности; охраняемые растения.

#### **Лабораторные работы.**

1. Одноклеточные растения под микроскопом.
2. Рассматривание гербарных образцов растений разных отделов и классов.
3. Охраняемые растения. "Красная книга НАО, России".

**Экскурсия в природу** «Многообразие растений своего города и территории, прилегающей к нему»

## **Тема 2. Особенности строения растений (4 часа)**

Высшие и низшие растения. Вегетативные и генеративные органы растения. Особенности строения и их роль в жизни растения. Гомологичные органы.

Видоизменения органов и их значение в жизни растений.

### ***Лабораторные работы.***

4. Семенные и споровые растения (на примере ветки сосны с шишками и семенами, вайи папоротника с сорусами и спорами, кукушкина льна со спорами).
5. Строение семени двудольных и однодольных растений (на примере семени подсолнечника, пшеницы, яблони, др.)
6. Внешнее строение корней у проростков (гороха, фасоли, подсолнечника, пшеницы).
7. Зоны корня (роста, всасывания, проведения).
8. Внешнее строение листа.
9. Внутреннее строение листа.
10. Видоизменённые органы (корни, стебли, листья, цветки).

## **Тема 3. Процессы в жизни растения (15 часов).**

Процессы жизнедеятельности в растительном организме.

Газообмен. Транспирация.

Растения и вода. Растения морей и пресных водоёмов.

Особенности питания. Автотрофы и гетеротрофы.

Рост и развитие растений.

Растения - паразиты. Растения - хищники. Симбиоз в растительном мире

Выделение. Рождение солнечного камня. "Слышат" ли растения?

Движение у растений. Цветочные часы.

Половое и бесполое размножение.

Расселение растений.

### ***Лабораторные работы.***

11. Наблюдение процессов дыхания и фотосинтеза.
12. Наблюдение процессов транспирации.
13. Наблюдение процессов передвижения органических и неорганических веществ по стеблю в листья и обратно.

## **Тема 4. Времена года и растения (4 часа)**

Сезонные изменения в жизни растений. Фенологические наблюдения.

Весенние первоцветы. Влияние абиотических факторов на растения.

Осенние явления. Период покоя в жизни растений.

*Экскурсия в природу* «Сезонные явления в природе»

### **Тема 5. Правда и вымысел о растениях (5 часов)**

Легенды и предания о растениях.

Живые барометры.

Ядовитые растения. Меры безопасности и первая помощь при отравлениях.

Почему их так назвали?

Симметрия в мире растений.

Растения в символах, гербах, флагах.

### **Заключительное занятие (2 часа)**

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы
1.	<b>Вводное занятие</b>
	<b>Тема 1. Многообразие растений (4 часа)</b>
2.	<p>Разновидности растений по внешнему виду, месту произрастания, условиям существования, одноклеточные и многоклеточные растения, светолюбивые и теневыносливые, цветковые, культурные и дикорастущие. Флора. Растительность.</p> <p><i>Лабораторные работы.</i></p> <p>1. Одноклеточные растения под микроскопом.</p> <p>2. Рассматривание гербарных образцов растений разных отделов и классов.</p>
3.	Признаки царства растений. Роль растений в природе и жизни человека.
4.	<p>Растения своей местности; охраняемые растения.</p> <p><i>Лабораторная работа.</i></p> <p>3. Охраняемые растения. "Красная книга НАО, России".</p>
5.	<i>Экскурсия в природу</i> «Многообразие растений своего города и территории, прилегающей к нему»
	<b>Тема 2. Особенности строения растений (4 часа)</b>
6.	<p>Высшие и низшие растения. Вегетативные и генеративные органы растения. Особенности строения и их роль в жизни растения.</p> <p><i>Лабораторные работы.</i></p> <p>4. Семенные и споровые растения (на примере ветки сосны с шишками и семенами, вайи папоротника с сорусами и спорами, кукушкина льна со спорами).</p> <p>5. Строение семени двудольных и однодольных растений (на примере семени подсолнечника, пшеницы, яблони, др.)</p>
7.	<p>Высшие и низшие растения. Вегетативные и генеративные органы растения. Особенности строения и их роль в жизни растения.</p> <p><i>Лабораторные работы.</i></p> <p>6. Внешнее строение корней у проростков (гороха, фасоли, подсолнечника, пшеницы).</p> <p>7. Зоны корня (роста, всасывания, проведения).</p>
8.	<p>Гомологичные органы.</p> <p><i>Лабораторные работы.</i></p> <p>8. Внешнее строение листа.</p> <p>9. Внутреннее строение листа.</p>
9.	Видоизменения органов и их значение в жизни растений.

	<b>Лабораторные работы.</b> 10. Видоизменённые органы (корни, стебли, листья, цветки).
	<b>Тема 3. Процессы в жизни растения (15 часов)</b>
10.	Процессы жизнедеятельности в растительном организме.
11.	Газообмен. Транспирация. Растения и вода.
12.	<b>Лабораторная работа.</b> 11. Наблюдение процессов дыхания и фотосинтеза.
13.	<b>Лабораторная работа.</b> 12. Наблюдение процессов транспирации.
14.	<b>Лабораторная работа.</b> 13. Наблюдение процессов передвижения органических и неорганических веществ по стеблю в листья и обратно.
15.	Особенности питания. Автотрофы и гетеротрофы.
16.	Растения - паразиты.
17.	Растения - хищники.
18.	Симбиоз в растительном мире
19.	Рост и развитие растений.
20.	Выделение. Рождение солнечного камня. "Слышат" ли растения?
21.	Движение у растений. Цветочные часы.
22.	Половое и бесполое размножение.
23.	Расселение растений.
	<b>Тема 4. Времена года и растения (4 часа)</b>
24.	Сезонные изменения в жизни растений. Фенологические наблюдения. Весенние первоцветы.
25.	Влияние абиотических факторов на растения.
26.	Осенние явления. Период покоя в жизни растений.
27.	<b>Экскурсия в природу</b> «Сезонные явления в природе»
	<b>Тема 5. Правда и вымысел о растениях (5 часов)</b>
28.	Легенды и предания о растениях.
29.	Живые барометры.
30.	Ядовитые растения. Меры безопасности и первая помощь при отравлениях.
31.	Почему их так называли? Симметрия в мире растений.
32.	Растения в символах, гербах, флагах.
33-	<b>Заключительное занятие (2 час)</b>



**Требования к учащимся.**Учащиеся должны знать:

- особенности строения и жизнедеятельности растений
- значение растений в природе и жизни человека
- растения своей местности, их состояние, охраняемые растениями
- основные принципы построения простейшего эксперимента, правила оформления и представления исследовательской работы

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать растения и процессы их жизнедеятельности
- проводить элементарные опыты по изучению процессов жизнедеятельности растений
- пользоваться лабораторным оборудованием,
- находить необходимую информацию в литературных источниках, интернете;
- прогнозировать, сравнивать, анализировать, оценивать свою деятельность и делать соответствующие выводы

**Результатами данной программы будут:**

1. Новые дополнительные знания по биологии;
2. Владение новыми практическими навыками;
3. Умение работать самостоятельно и в группе;
4. Ориентация на выбор естественнонаучного образования в дальнейшем.

**Список рекомендуемой литературы**

1. Большая иллюстрированная энциклопедия школьника.- М.: Махаон, 2020.
  2. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. - М.: Дрофа, 2013.
  3. Денисова Г.А. Удивительный мир растений. - М., Просвещение, 2019.- 127 с., ил.
  4. Симаков Ю.Г. Живые приборы.- М.: Знание, 2020.
  5. Энциклопедический словарь юного биолога/ сост. М. Е. Аспиз. - М.: Педагогика, 2018.
- Энциклопедия для детей. Биология. Т. 5. - М.: Аванта +, 1995.

## Источники интернета:

<http://www.drevo-spas.ru/publications/tips/ispolzovanie-rasteniy.html/id/216>

<http://moi-sad.com/e-to-interesno/rasteniya-na-flagah-i-gerbah>

<http://bio.1september.ru/article.php?ID=200800202>

<http://vivovoco.astronet.ru/VV/BOOKS/ZINGER/CHAPTER01/CHAPTER01.HTM>

<http://www.esmadrid.com/ru/portal.do?TR=C&IDR=326>

[http://www.what-this.ru/nature/earth/seasonal\\_changes.php](http://www.what-this.ru/nature/earth/seasonal_changes.php)