

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Николаевская школа» Симферопольского района Республики Крым  
(МБОУ «Николаевская школа»)**

РАССМОТРЕНО на заседании МО  
учителей естественно-  
математического цикла  
Протокол № 3 от 20.08.2024г,  
Руководитель МО Г./Н.А.  
Кузнецова/

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
Б. /В.Ю.Малышева/  
20.08.2024



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
курса внеурочной деятельности**

**«Занимательная биология»**

(с использованием цифрового и аналогового оборудования

центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста»)

Класс: 5

Уровень образования: основное общее образование

Уровень изучения предмета: внеурочная деятельность

Срок реализации программы: 1 год

Количество часов по учебному плану:

- в год 34
- в неделю: 1

Рабочую программу составила: учитель биологии Шестакова Нина Сергеевна

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Данная программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:**

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

приказа Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организаций и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

приказа Минпросвещения России от 16.11.2022 № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (далее – ФОП ООО);

приказа Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (далее – ФГОС ООО третьего поколения);

положения о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ «Николаевская школа»

«Основной образовательной программы начального (или основного, или среднего) общего образования МБОУ «Николаевская школа»

Учебного плана внеурочной деятельности МБОУ «Николаевская школа».

Программа составлена с учётом ЛА №231 «Положение о рабочей программе МБОУ «Николаевская школа», утверждённым приказом по школе от 30.08.2023 года №407-О.

Уставом МБОУ «Николаевская школа» с изменениями от 28.08.2023 с изменениями.

Программа «Занимательная биология» направлена на формирование у учащихся 5 класса интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике с использованием оборудования Центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста», подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

Цель : формирование и развитие познавательного интереса к биологии как науке о живой природе.

Задачи:

- формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов с использованием оборудования Центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»;
- развитие умений и навыков проектно–исследовательской деятельности с использованием оборудования Центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»;
- подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
- развитие умений и навыков работы с различными источниками информации;
- формирование основ экологической грамотности.

Программа рассчитана для обучающихся 5 класса, срок реализации: 1 год: 34 часа в год(1 час в неделю). Всего 34 часа.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

### **Тема №1. Мир под микроскопом.**

Знакомство с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ. Как человек познает окружающий мир. Биологические науки. Профессии, связанные с биологией. Методы познания. Биологические приборы и инструменты. Почувствуй себя на месте Левенгука. Технология изготовления временных и постоянных препаратов. Лабораторная работа 1. Какие части в микроскопе главные.... И для чего микроскопу зеркало и револьвер? Устройство микроскопа. Лабораторная работа 2. Что такое микропрепарат и как его рассмотреть? Правила работы с микроскопом. Осенняя экскурсия: «Путешествие в природу с биноклем и микроскопом»

### **Тема №2. В царстве растений и грибов.**

Органы цветкового растения. Клеточное строение органов растений . Тайны растений. Что такое фотосинтез? Пигменты растений. Строение клетки растений. Ткани растений. Микроскопическое строение органов растений. Многообразие растений. Отделы растений. Тайны грибов. Строение грибов. Многообразие и значение грибов. Лабораторная работа №3 Что такое микропрепарат и как его рассмотреть? Правила работы с микроскопом. Лабораторная работа №.4 Где искать зародыш у растений? Изучение строения семян по микропрепаратаам. Лабораторная работа №5 Химический состав растений: неорганические вещества. Лабораторная работа №6. Химический состав растений: органические вещества Лабораторная работа № 7 « Из чего состоит гриб? Рассматривание срезов гриба под лупой и микроскопом».

### **Тема № 3 Значение растений и животных в жизни человека. Комнатные растения**

Значение растений и животных в жизни человека. Комнатные растения. Вегетативное размножение комнатных растений. Наблюдения за весенними явлениями. Экологические группы растений .Экологические группы животных. Влияние человека на флору и фауну.Лабораторная работа №8 «Строение вегетативных и генеративных почек» - микроскоп

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### **Личностные результаты:**

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного на, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использовании.

Предметные результаты:

- формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости организмов, овладение понятийном аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;

- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Вводное занятие.	1	
2	Мир под микроскопом	6	infourok.ru <a href="https://home-school.interneturok.ru">https://home-school.interneturok.ru</a>
3	В царстве растений	17	<a href="https://lib.myschool.edu.ru">https://lib.myschool.edu.ru</a>
4	Значение растений и животных в жизни человека. Комнатные растения	10	<a href="https://lib.myschool.edu.ru">https://lib.myschool.edu.ru</a>

№п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата	Примечание
<b>ВСТУПЛЕНИЕ (1час)</b>				
1	Вводный, первичный инструктаж по ТБ. Повторение правил работы в кабинете биологии. Биология- наука о живой природе. Методы изучения живых организмов	1		
Тема 1 Мир под микроскопом. Оборудование центра «Точка роста»- микроскоп				
2	Значение биологических знаний в жизни человека. Народный календарь	1		infourok.ru <a href="https://home-school.interneturok.ru">https://home-school.interneturok.ru</a>
3	Лабораторная работа № 1 «Какие части в микроскопе главные.... И для чего микроскопу зеркало и револьвер?». « Устройство микроскопа.	1		
4	Лабораторная работа №2. Что такое микропрепарат и как его рассмотреть? Правила работы с микроскопом.	1		
5	Лабораторная работа №3. Что такое микропрепарат и как его рассмотреть? Правила работы с микроскопом. Технология изготовления временных и	1		

	постоянных препаратов			
6	Приготовление временных препаратов: кожица лука, мякоть томата, крахмальные зерна, плесени мукора	1		
7	Инструктаж по ТБ. Осенняя экскурсия: « Путешествие в природу с биноклем и микроскопом»	1		
<b>Тема 2.В царстве растений</b>				
<b>Оборудование центра «Точка роста»- микроскоп</b>				
8	Органы цветкового растения. Клеточное строение органов растений (семя, корень, стебель, лист)	1		
9	Растительные ткани. Лабораторная работа №4 «Где искать зародыш у растений?» Изучение строения семян по микропрепаратам	1		
10	Химический состав растений: неорганические вещества. Лабораторная работа №5	1		
11	Химический состав растений: органические вещества Лабораторная работа №6	1		
12	Функции органов растений. Ростовые движения растений. Геотропизм. Фототропизм	1		
13	Фотосинтез	1		
14	Устный журнал «Легенды о цветах	1		
15	Викторина «Час цветов». Игра биологического содержания	1		
16	По страницам Красной книги России	1		
17	По страницам Красной книги Крыма	1		
18	Ядовитые растения	1		
19	Знакомятся с царством грибов, наукой «микология». Лабораторная работа № 7 « Из чего состоит гриб?	1		

	Рассматривание срезов гриба под лупой и микроскопом».			
20	Лекарственные растения	1		
21	Великаны и лилипуты растительного мира	1		
22	Растения долгожители	1		
23	Растения- индикаторы	1		
24	Растения - синоптики	1		
<b>Тема 3 Значение растений и животных в жизни человека. Комнатные растения</b>				
25	Комнатные растения.	1		
26	Значение растений и животных в жизни человека. Комнатные растения	1		
27	Вегетативное размножение комнатных растений	1		
28	Наблюдения за весенними явлениями.	1		
29	Лабораторная работа №8 «Строение вегетативных и генеративных почек» - микроскоп	1		
30	Экологические группы растений	1		
31	Экологические группы животных	1		
32	Влияние человека на флору и фауну	1		
33	Животные в великой отечественной войне. Устный журнал	1		
34	Итоговое занятие. Круглый стол «Я и биология»	1		

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Николаевская школа» Симферопольского района Республики Крым  
(МБОУ «Николаевская школа»)**

---

**Лист корректировки рабочей программы**

Предмет \_\_\_\_\_ класс \_\_\_\_\_

**Ф.И.О. учителя Шестакова Нина Сергеевна**

Четверть**	Количество проведенных уроков в соответствии с КТП		Причина несоответствия	Корректирующие мероприятия	Даты резервных или дополнительных уроков	Итого проведено уроков
	По плану	По факту				
1 четверть						
2 четверть						
3 четверть						
4 четверть						
Итого за учебный год			_____			
<b>Выводы о выполнении программы:</b>						

Учитель \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
подпись И. О. Ф