

**Управление образования администрации  
Прокопьевского муниципального округа  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 34»  
поселка Краснобродского**

Принята на заседании  
методического (педагогического) совета  
от «31» августа 2023г.  
Протокол № 1

Утверждаю:

Директор МБОУ «СОШ №34»

Т.В.Шахурина

от «01» сентября 2023 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности

**«Биология – наука о живом мире»**

Уровень программы: базовый

Срок реализации: 1 год

Возрастная группа: 11 – 13 лет

Составитель: Светлакова  
Татьяна Анатольевна,  
учитель биологии

п.Краснобродский, 2023

## Содержание

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ..	4
1.1. Пояснительная записка .....	4
1.2. Цель и задачи программы .....	5
1.3. Содержание программы .....	6
1.3.1. Учебно-тематический план .....	6
1.3.2. Содержание учебно-тематического плана .....	7
1.4. Планируемые результаты.....	8
РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.....	11
2.1. Календарный учебный график.....	11
2.2. Условия реализации программы .....	11
2.3. Форма аттестации / контроля.....	11
2.4. Оценочные материалы .....	12
2.5. Методические материалы .....	13
2.6. Список литературы.....	14

## **Аннотация**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Биология – наука о живом мире» разработана для детей 11-13 лет в соответствии с современными нормативно-правовыми актами и государственными программными документами по дополнительному образованию.

Программа направлена на повышение престижа, популяризацию научных знаний, расширение кругозора и формированию навыков работы с природным материалом и микроскопом.

Программа рассчитана на 34 академических часа (1 раз в 2 недели по 2 академических часа).

## **РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Пояснительная записка**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биология – наука о живом» имеет естественно-научную направленность и реализуется в рамках модели «Точка роста» мероприятия по созданию новых мест в образовательных организациях различных типов для реализации дополнительных общеразвивающих программ всех направленностей федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».

Программа разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Закон Российской Федерации «Об образовании» (Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

- Постановление Государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);

- Устав и локальные акты учреждения.

**Актуальность программы:** необходимость разработки программы продиктована важностью комплексного естественнонаучного образования учащихся для формирования гармонично развитой личности, способной к продуктивному и творческому труду. Программа способствует обеспечению активной жизненной позиции учащихся в вопросах научного познания окружающей действительности.

**Отличительные особенности программы** заключается в том, что данная программа позволяет избежать монотонности в обучении, благодаря овладению учащимися разнообразными видами деятельности.

**Адресат программы:** программа адресована учащимся, 11 – 13 лет, интересующихся изучением биологии как науки.

**Объем программы:** 17 занятия.

**Срок освоения программы:** 1 год обучения.

**Режим занятий:** 1 раз в 2 недели по 2 академических часа.

**Форма обучения:** очная; очно-заочная.

**Уровень сложности программы:**

– стартовый – предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

**Наполняемость группы:** 15 человек.

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** формирование у учащихся устойчивого интереса к изучению биологии.

**Задачи** реализуемой программы:

Личностные:

Воспитание бережного отношения к природе.

Способствовать развитию потребности общения человека с природой.

Развивать альтернативное мышление в восприятии прекрасного.

Развивать потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.

Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.

Развитие монологической устной речи.

Развитие коммуникативных умений.

Развитие способностей к творческой деятельности.

#### Метапредметные:

Развитие умения думать, исследовать, общаться, взаимодействовать, умения доводить дело до конца и т.д.

Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности.

#### Предметные (Образовательные):

Способствовать развитию интереса к предмету «биология».

Обучить навыкам работы с лабораторным оборудованием.

Сформировать основные биологические понятия.

Обучить применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, проводить наблюдения за растениями.

Расширять кругозор, популяризировать интеллектуальное творчество.

### **1.3. Содержание программы**

#### **1.3.1. Учебно-тематический план**

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	

1	Введение	2	1	1	беседа
2	Общие представления о биологии как о науке	4	2	2	Беседа, викторина
3	Живой мир под микроскопом	6	2	4	Интеллектуальная игра
4	Удивительный растительный мир	12	6	6	презентация
5	Удивительный животный мир	10	6	4	презентация
	Всего:	34	17	17	

### 1.3.2. Содержание учебно-тематического плана

#### 1. Введение (2 часа)

Инструктаж по технике безопасности.

*Теория.* Цели и задачи изучения программы.

*Практика.* Знакомство с группой. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения на занятиях.

#### 2. Общие представления о биологии как о науке (4 часа)

*Теория.* Что такое наука? Что изучает биология и для чего? Этапы становления науки биология.

*Практика.* Экскурсия на пришкольный участок. Викторина.

#### 3. Живой мир под микроскопом (6 часов)

*Теория.* История создания микроскопа. Строение микроскопа и правила работы с ним. Строение клеток растений, животных и грибов.

*Практика.* Изготовление временных препаратов. Изучение готовый препаратов разных организмов.

#### 4. Удивительный растительный мир (12 часов)

*Теория.* Возникновение и развитие классификации растений. Систематические группы растений. Разнообразие растительных клеток по форме, размерам. Разнообразие тканей у растений.

*Практика.* Работа с определителями растений (определение растений). Игра «Умный вопрос, уже половина знаний». Экскурсия в пригородный лес/парк.

## 5. Удивительный животный мир (10 часов)

*Теория.* Наука о животных. История развития науки – зоология. Среда и местообитание животных, способы приспособления и эволюция животных.

Вымершие и редкие животные

*Практика.* Просмотр фильма и видеороликов, последующее обсуждение.

Работа с готовыми микропрепаратами. Викторина «Насекомые».

«Интерактивная экскурсия по зоологическим музеям».

### 1.4. Планируемые результаты

Ожидаемые результаты освоения Программы соответствуют обозначенным целям и задачам ее реализации.

К концу обучения по программе учащийся будет знать:

- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости экосистем;
- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);
- наиболее типичных представителей животного и растительного мира Краснодарского края;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- какую пользу приносят представители животного мира;
- съедобные и ядовитые растения своей местности;
- лекарственные растения, правила сбора, хранения и применения их;
- редкие и охраняемые виды растений и животных нашего края;
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;



- современные проблемы охраны природы, аспекты, принципы и правила охраны природы.

**Учащиеся будут уметь:**

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически целесообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- наблюдать предметы и явления природы;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- подготовить доклад, презентацию;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.

**В результате обучения по программе учащиеся приобретут такие личностные качества как:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- эстетического отношения к живым объектам.

**В результате обучения по программе у учащихся будут сформированы такие метапредметные компетенции как:**

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

## **РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ**

### **2.1. Календарный учебный график**

Количество учебных недель – 34

Количество учебных дней – 238

Продолжительность каникул – 27 дней

Даты начала и окончания учебных периодов / этапов – с 01.09.2023 по 24.05.2022

### **2.2. Условия реализации программы**

В рамках реализации программы предусматривается материально-техническое обеспечение центра «Точка роста», включающих в себя цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов.

#### **1. Материально-техническое обеспечение:**

микроскоп, микропрепараты, влажные препараты, гербарий, природные материалы, бумага для эскизов, пресс для сушки, кисточки, ножницы, секатор.

#### **2. Информационное обеспечение:**

фотографии растений и животных, презентации, видеофрагменты.

3. Кадровое обеспечения: согласно Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» по данной Программе может работать педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим обозначениям таблицы пункта 2 Профессионального стандарта (Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт), а именно: коды А и В с уровнем квалификации.

### **2.3. Форма аттестации / контроля**

Система оценки результативности освоения учащимися Программы призвана обеспечить интегральную и дифференцированную информацию о

процессе преподавания и процессе обучения, отслеживать индивидуальный прогресс учащихся в достижении планируемых результатов, обеспечивать обратную связь для педагога, учащихся и родителей, отслеживать эффективность реализации Программы.

Проверка результатов образовательной деятельности проходит в три этапа:

I этап (вводный контроль) – предварительное определение уровня знаний учащихся в начале учебного года (устный опрос по основным вопросам программы).

II этап (промежуточный контроль) – периодический контроль знаний и умений учащихся по разделу программы (устный опрос, карточки - задания, самостоятельная работа). Цель этого этапа – диагностирование качества усвоения учащимися материала данного раздела и в случае необходимости корректирование программы.

III этап (итоговый контроль) – итоговая проверка знаний, умений и навыков, приобретенных учащимися по всем разделам программы (итоговые занятия, тесты, выставки, викторины).

## **2.4 Оценочные материалы**

Диагностика результативности сформированных компетенций учащихся (личностных, метапредметных, предметных) осуществляется по следующим формам:

Формы учета отслеживания личностных результатов

- наблюдение;
- анализ творческих достижений;

Формы учета отслеживания метапредметных результатов

- применение ребенком нестандартных решений;
- справедливая оценка работ других учащихся.

Формы учета отслеживания предметных результатов:

- тестирование
- викторина;

- опрос.

## **2.5. Методические материалы**

Приемы, методы, педагогические технологии программы предполагают использование, как традиционных методов работы, так и нетрадиционных для более глубокого усвоения и эмоционального восприятия:

Методы, используемые в обучении:

- **объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный):** педагог сообщает готовую информацию разными средствами, учащиеся воспринимают, осознают и фиксируют в памяти эту информацию;
- **репродуктивный (педагог дает задания, учащиеся их выполняют – работают по инструкции, воспроизводят опыты);**
- **частично-поисковый/эвристический (педагог организует участие младших школьников в выполнении отдельных шагов поиска);**
- **исследовательский метод (способ организации поисковой, творческой деятельности младших школьников по решению новых для них проблем).**

Педагогические технологии, используемые в обучении:

- технология проблемного обучения;
- технология исследовательского обучения;
- игровые технологии.

## 2.6. Список литературы

1. Биологический энциклопедический словарь / Гл. ред. М. С. Гиляров. – М.: Сов. энциклопедия, 1989. – 864с.

2. Красная книга Кемеровской области: Т. 1. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и грибов, 2-е изд-е, перераб. и дополн. – Кемерово: «Азия принт», 2012. – 208 с.;

3. Красная книга Кемеровской области: Т. 2. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных. 2-е изд-е, перераб. и дополн. – Кемерово: «Азия принт», 2012. – 192 с.

4. Красная книга Земли / Скалдина О. В., Слиж Е. А./ ред. Обручев В. – М.: Эксмо, 2013. – 320 с.

5. Подвицкий, Т. А. Опыты по биологии для школьников / Т.А. Подвицкий. – М.: Эксмо, 2015. – 128 с.

6. Интернет ресурсы:

Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. -

Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

<http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).

<http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ