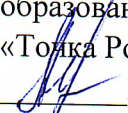


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа № 25 п. Бородыновка  
Минераловодского района Ставропольского края

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель центра  
образования  
«Точка Роста»  
 Е.В.  
Максименко

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
МКОУ ООШ № 25  
п. Бородыновка  
 И.С. Коротков  
Приказ № 1022 от 28.08.2024г.



Дополнительная  
образовательная  
программа по  
естественно научному  
направлению  
«Познавательная  
биология»

Возраст: 11 - 14 лет  
Срок реализации: 1 год

## Пояснительная записка

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Основным преимуществом внеурочной деятельности является представление обучающимся возможности широкого спектра занятий, направленных на их развитие и осуществление взаимосвязи и преемственности общего и дополнительного образования в школе и воспитания в семье, для выявления индивидуальности ребёнка. В школе учащиеся получают объем знаний, определенный рамками образовательной программы, конкретной учебной дисциплины. Развитию интеллектуальной одаренности учащихся могут способствовать занятия в системе внеурочной воспитательной работы, организованной при кабинете биологии. Применение игровой методики для развития интеллекта позволит школьникам самостоятельно получать более глубокие знания по отдельным, интересным для них темам, демонстрировать их в интеллектуальных соревнованиях. Направление: общеинтеллектуальное.

### **Актуальность программы**

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации внеурочной деятельности по предмету биология, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Внеурочная деятельность по биологии организуется для обучающихся 5-9 классов. Среди отличительных особенностей данной программы можно назвать следующие: охватывает большой круг естественно - научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятия позволят школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии и экологии, так как программа предусматривает участие школьников в предметных олимпиадах и конкурсах.

## Цель и задачи

Цель: формирование у учащихся интереса к изучению живых организмов, так как много интересной информации остается за страницами учебника.

Задачи программы:

### Образовательные

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у обучающихся биологических знаний.
- Знакомить с биологическими специальностями.

### Развивающие

- Развитие навыков наблюдения за биологическими объектами, сравнения.
- Развитие навыков общения и коммуникации.
- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

### Воспитательные

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

### Отличительные особенности

Деятельность школьников при изучении курса «Занимательная биология» имеет отличительные особенности:

- имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;
- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности.

### Возраст обучающихся

Программа внеурочной деятельности «Занимательная биология» предназначена для обучающихся 11-15 лет.

### Сроки реализации

Программа рассчитана для обучающихся 8-9 классов, срок реализации-1 год.

68 часов в год (2 часа в неделю) -8 классы, 82 часа (2,5 часа в неделю)- 9 классы

### **Формы занятий**

Формы занятий внеурочной деятельности: беседа, игра, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, доклад, выступление, выставка, экскурсии, участие в

конкурсах, олимпиадах и т.д. Данные формы работы дают детям возможность максимально проявлять свою активность, изобретательность, творческий и интеллектуальный потенциал и развивают их эмоциональное восприятие.

### **Планируемые результаты**

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- познавательный интерес к изучению живой природы;
- интеллектуальные умения (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы).

Метапредметные результаты:

- Умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.
- Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- Выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение).
- Необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.
- Классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе.
- Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.
- Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.
- Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических

объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- Знание основных правил поведения в природе.
- Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.
- Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровательной иглой, лупой, микроскопом).

4. В эстетической сфере:

- Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Формы контроля

- текущий контроль
- зачетный практикум
- обобщающий (итоговый) контроль в форме презентации результатов проведенных исследований.

Возможные результаты:

1. составление памяток, листовок, буклетов, альбомов, газет, коллажа, коллекций, макетов, моделей, плакатов, серий иллюстраций, фотоальбомов, рисунков.
2. грамоты, сертификаты, дипломы за участие в различных конкурсах, олимпиадах.

### Учебно-тематический план

№ занятия	Тема занятия	Содержание	Кол-во часов	Форма контроля
<b>8 класс</b>				
1	Вводное занятие	Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием	1	Устный зачет
2-5	Среды жизни и их обитатели	1.среды жизни и их обитатели 2.Разнообразие форм животного мира 3.экскурсия «Животный мир Ставропольского края»	4	
6-11	Я-зоолог. Гиганты и карлики в мире животных	1.Животные – рекордсмены 2.Видеоэкскурсия «Обитатели морей и океанов» 3.Животные – карлики. 4.Проект «Обитатели почвы»	6	Альбом или «Книжка - раскладушка»
12-14	Я - протозоолог	Л. Р.№1. «Рассматривание простейших под микроскопом»	3	Модель простейшего из глины, пенопласта, вата, пластилина
15-18	Я – зоолог. Одеты в броню.	1.Перья, иглы и броня. 2.Защитные покровы животных, относительность их защиты. 3.Видеоэкскурсия «Защитные покровы животных»	4	Презентация
19-24	Ядовитые животные	1. Ядовитые и опасные животные планеты 2. Самые опасные животные на планете. Презентация. 3. Животные- переносчики опасных болезней. 4.	6	презентации
25-26	Я - эготурист	Виртуальное путешествие по заповедным местам России.	1	Устный зачет

27-30	Я - следопыт	1. Следы животных. 2. Где прячутся животные? 3. Как общаются между собой животные?	4	Мини сообщения
31-32	Я - зоогеограф	Животные и растения в государственной символике	1	презентация
33-34	Я - сказочник	Животные в мифах, легендах и сказках	3	Иллюстрированный словарь
35-40	Я-гельминтолог	1. Плоские, круглые, кольчатые черви. Общая характеристика. 2. Место обитание. 3. Л.р. №2. Изучение внешнего и внутреннего строения дождевого червя. 4. Значение червей в природе.	6	
41-46	Я - малаколог	1. Разнообразие моллюсков в природе 2. Строение брюхоногих и головоногих моллюсков. 3. Значение в природе.	6	Модель строения моллюсков
47-52	Я-энтомолог	1. Разнообразие насекомых. 2. Значение насекомых в природе и жизни человека. 3. Опасные насекомые.	6	презентации
53-58	Я - орнитолог	1. Разнообразие рыб. 2. Внешнее и внутреннее строение рыб 3. Значение рыб в природе и жизни человека	6	Модель внешнего строения рыбы
59-64	Животные – символы.	1 конкурс знатоков пословиц и поговорок с упоминанием о животных. 2. изображение животных на флагах и гербах стран. 3. Животные – символы стран	6	Презентации,
65-68	Я- эколог.	1. Понятие «Экосистема». 2. Взаимосвязь компонентов экосистемы.	6	Проекты по охране природы.

		3.Охрана природы		
9 класс				
1-2	Вводное занятие	Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием	2	Устный зачет
2-5	Я - эколог	Что изучает экология человека. Экологические факторы. Здоровье.	4	Устный опрос
6-7	Режим дня школьника	Составление режима дня индивидуально	2	Отчет
8	Сон и его значение для здоровья	Значение сна для человека	1	Устный отчет
8-9	Физическая культура и здоровье.	Значение ф.к.для человека	2	Устный отчет
10-14	Понятие о вирусах и инфекциях	1.Вирусы. 2.Инфекционные заболевания. 3.Профилактика от заболеваний.	5	презентации
15-17	Что нужно знать о лекарствах.	Правила применения лекарств	3	Устный отчет
18-20	Вредные привычки и здоровье	Последствия вредных привычек для организма человека.	3	презентации
21-25	Я - генетик	Генетика человека.	5	Генеалогическое древо
26-30	Я - анатом	Опора и движение организма. У истоков изучения скелета. Общий план скелета человека и животных.	5	Отчет по практической работе
31-35	Я - анатом	Пропорции тела. Рост человека. Практическая работа: Освоение навыков формирования правильной осанки, походки, посадки за	5	Отчет по практической работе



		партой. Скелет человека в будущем.		
36-50	Я - иммунолог	Кровь. Красные клетки крови. Защитные свойства крови. «Людской мор» Что такое иммунитет? Великая сила иммунитета. И. Мечников - рыцарь борьбы с болезнями. Антибиотики. Восполнение потерь крови. Совместимость и несовместимость. Кровообращение. Предыстория главного открытия. Биография В.Гарвея. Движение крови в сосудах. Давление крови. Практическая работа: Измерение артериального давления. Сердце. Работоспособность сердца. Болезни и лечение сердца.	15	Презентация
51-54	Я - физиолог	Дыхание. Как надо дышать. Практическая работа: Определение продолжительности задержки дыхания в покое и после дозированной нагрузки. Вред курения. Дыхательная гимнастика.	4	Отчет по Практической работе
55-61	Я - биолог	Гигиена питания. Десять модных диет или как правильно питаться. Практическая работа: Составление суточного рациона. Витамины. Забытое открытие Н.И. Лунина. Кожа. Кожные заболевания.	7	3 Отчет по практической работе

		Гигиена кожи.		
62-64	История косметики и ее применение	История возникновения косметики. Значение косметики для человека.	3	Устный отчет
65-82	Я - физиолог	Нервная система. Строение и функции спинного и головного мозга. Творцы науки о мозге. Анализаторы. Общие свойства анализаторов. Мой темперамент и характер. Практическая работа: Изучение типов темперамента и характера школьников.	16	Отчет по практической работе
			82	

### Содержание курса

Каждое занятие построено на том, что ученик может почувствовать себя в роли ученого биолога, занимающегося различными направлениями биологии.

Ботаника - наука о растениях. Зоология - наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. Микробиология - наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология. Биохимия - наука о химическом составе клеток и организмов. Цитология - раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы. Физиология - наука о жизненных процессах. Этология - дисциплина зоологии, изучающая поведение животных. Экология - наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой. Бактериология - наука о бактериях. Биогеография - наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов. Дендрология - раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья. Систематика – научная дисциплина, о классификации живых организмов. Микология - наука о грибах. Морфология изучает внешнее строение организма. Орнитология - раздел зоологии, посвященный изучению птиц. Анатомия - наука о строении тела организмов и их частей.

Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса

- Словесный;
- Наглядный;
- Практический;
- Метод контроля;

- Объяснительно-иллюстративный;
- Исследовательский;
- Творческий.

#### Формы подведения итогов

- Участие в конкурсных мероприятиях;
- Выступления детей на занятиях;
- Контрольные занятия;
- Создание различных творческих работ;
- Защита исследовательских работ, проектов.

#### Техническое оснащение занятий

Для реализации программы имеется:

- Ноутбук
- мультимедийный проектор
- экран, микроскопы
- лупы
- комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ.

#### Список используемой учебно-методической литературы

1. Н.И. Шорина. Биология: Практикум по ботанике. 6-7 классы.- М: НЦ ЭНАС, 2003.
2. В.П. Александрова, И.В. Болголова, Е.А. Нифантьева. Экология живых организмов: Практикум с основами экологического проектирования. 6-7 классы. – М.: Вако, 2014.
3. В.П. Александрова, И.В. Болголова. Культура здоровья человека: Практикум с основами экологического проектирования. 8 класс. – М.: Вако, 2015.
4. М.М. Бондарук, Н.В. Ковылина. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах; 5-11 классы. Волгоград: Учитель, 2005г.