


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
“СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1 ПГТ  
ЛЕНИНО“  
ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

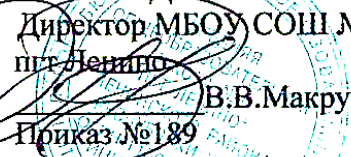
**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО  
естественных наук  
Протокол № 1 от 02.08.  
2022 г  
Руководитель  
С.А. Матвейчук

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР  
 Н.Г. Устинова  
03.08.2022г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МБОУ СОШ №1  
пгт Ленино  
 В.В.Макрушин  
Приказ №189  
от «23» 08.2022г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
Кружка «Живая лаборатория»**

**Направленность: естественно-научная  
Срок реализации программы: 2 года  
Тип программы: общеобразовательная  
общеразвивающая  
Вид программы: модифицированная  
Уровень: базовый  
Возраст учащихся: 12-13 лет  
Составитель: Сеитмететова Эльвина  
Ленуровна  
Должность: учитель биологии**

пгт Ленино, 2022 г

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

*Данная рабочая программа составлена на основании:*

Рабочая программа по биологии разработана на основе следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- ФГОС ООО;
- ООП ООО МБОУ СОШ №1 пгт. Ленино (ФГОС);
- учебный план и календарный учебный график на текущий учебный год;
- расписание занятий на текущий учебный год;
- локальные акты МБОУ СОШ №1 пгт Ленино.

Рабочая программа кружка дополнительного образования **«Живая лаборатория»** является **модифицированной** и ориентирована на общеинтеллектуальное направление и является одним из модулей программы «Экологический практикум для учащихся 5-9-х классов», разработанной в рамках федеральных государственных образовательных стандартов.

**Цель программы:** формирование экологической культуры, экологически грамотного поведения, участия в практической природоохранительной деятельности, создания и реализации коллективных природоохранных проектов;

**Задачи программы:**

- углубление и расширение знаний учащихся по различным вопросам биологической науки, развитие интереса к биологии;
- формирование научного мировоззрения учащихся и понимание материального единства живой природы диалектического характера и материальной сущности биологических явлений, познание путей и направлений развития живой природы и пр.,
- создание условий для решения задач экологического воспитания учащихся,
- проведение мероприятий по охране природы,
- формирование бережного отношения к природе;

Современное общество, находящееся в поиске устойчивого развития, понимающего проблему взаимоотношений человека и природы, всё глубже осознаёт ответственность человечества перед грядущим поколением. В этих условиях весьма важной педагогической задачей становится биолого-экологическое образование подрастающего поколения. Целью такого образования является формирование экологической культуры учащихся, изменение потребительского отношения ко всему окружающему миру на созидательную деятельность по его улучшению.

Особо значимым для формирования экологической культуры является изучение природных объектов в их целостности и взаимосвязи с окружающей средой, выработка навыков работы с природным материалом и формирование умений проводить наблюдения и ставить эксперимент. Это способствует накоплению конкретных знаний о разнообразии растительного и животного мира; об условиях обитания отдельных видов растений и животных. Кроме этого изучение природы помогает формировать такие качества, как дружба, коллективизм, личная ответственность за общее дело. Раскрывает перед школьниками деятельность нашего народа по разумному использованию, охране и приумножению природных богатств. Широкий спектр вопросов программы позволяет удовлетворить разнообразные интересы большого круга учащихся и влиять на их профессиональный выбор.

В системе эколого-биологического образования школа – одно из самых основных звеньев. Её задача – дать необходимую базовую подготовку, быть стартовой площадкой для дальнейшей профессионально ориентированной деятельности учащихся. Каждый выпускник должен ориентироваться в главных законах природы, определяющих устойчивость жизни на Земле, и главных принципах взаимодействия общества и природы, которые являются следствием этих законов.

В ходе групповых занятий следует уделять большое внимание формированию предметной компетентности - природоохранной, здоровьесберегающей, исследовательской, формированию у учащихся умений работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников. Сформировать умение четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развернутым ответом.

При освоении данной программы учащиеся должны достигнуть следующих **личностных** результатов:

Знание основных принципов и правил отношения к живой природе;

- 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.

**Метапредметными** результатами освоения данной программы являются:

- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными** результатами освоения являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение особенностей процессов жизнедеятельности животных;
- приведение доказательств необходимости защиты животного мира;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли животных в жизни человека; значения многообразия животных;
- различение органов и систем органов у животных различных классов;
- 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 (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы);
- освоение приемами ухода за домашними животными.

## 2.Содержание учебного предмета, курса

### **Введение**

Многообразие животного мира. Общие планы строения позвоночных и беспозвоночных животных, связь строения и функции организма. Влияние на животных факторов неживой и живой природы. Роль и место животных в природе. Средообразующая деятельность животных в природе. Значение животных в жизни человека, использование и охрана животного мира.

### **I. Животные почвы**

Животные – обитатели почвы. Многообразие почвенных животных. Приспособления к жизни в почве. Средообразующая роль почвенных животных. Значение почвенных беспозвоночных для процессов почвообразования. Демонстрация таблиц, влажных препаратов.

Лабораторная работа:

- Изучение строения и передвижения дождевого червя. Практические работы:
- Определение содержания биогумуса методом биоиндикации.
- Влияние автотранспорта на состав почвенной фауны. Экскурсия:
- Изучение почвенной фауны.

### **II. Животные водоемов**

Животные водоемов различных типов. Многообразие водных животных. Строение и передвижение. Приспособления к жизни в воде и к сезонным изменениям водоема. Местообитание, типы питания, пищевые цепи. Роль хищных животных в ограничении численности жертв и понятие биологического равновесия. Средообразующая роль водных беспозвоночных. Водоем как природное сообщество. Биологическая очистка воды. Рыбы в природе и хозяйстве человека. Эксплуатация и охрана промысловых рыб. Аквариум – модель экосистемы. Демонстрация микропрепаратов, влажных препаратов, таблиц.

Лабораторные работы:

- Изучение строения и передвижения одноклеточных животных.
- Изучение многообразия животных пресного водоема.
- Изучение абиотических и биотических условий водоема и их роли в жизни животных аквариума.
- Рыбы местных водоемов. Правила рыболовства. Экскурсии:
- Жизнь животных водоема.

### **III. Животные паразиты**

Многообразие паразитических животных. Приспособления к паразитическому образу жизни. Постоянные и временные паразиты. Циклы развития и роль в жизни хозяев. Использование явления паразитизма в жизни растений. Демонстрация влажных препаратов.

Лабораторная работа:

- Изучение строения паразитов.

### **IV. Животные леса**

Лесное хозяйство и животный мир. Население животных травяного яруса; пространственные и пищевые связи животных с растениями и друг с другом. Муравьи как общественные насекомые и их роль в жизни леса. Насекомые группы мертвоедов и навозников, их роль в утилизации животного опада. Животные древесного яруса, и их взаимоотношения с другими животными, растениями, неживой природой. Насекомые вредители леса. Роль животных в регуляции численности насекомых, распространение плодов и семян. Хищные и растительные формы. Сезонные явления в жизни лесных животных. Демонстрация коллекций насекомых, таблиц, рисунков, видеофильмов.

Лабораторные работы:

- Изучение насекомых – вредителей леса.
- Изучение голосов птиц.

## **V. Животные обитатели луга.**

Особенности луговой фауны, преобладание насекомых. Покровитель – строение окраска. Насекомые – опылители растений луга. Влияние хозяйственной деятельности человека на фауну луга.

Экскурсия:

- Многообразие животных луга (виртуальная).

## **VI. Животные степей и пустынь**

Многообразие и характерные черты степных и пустынных животных, их строение в связи с передвижением. Сезонные и суточные изменения в жизни животных. Роль степных животных в природе. Практическое значение и охрана змей. Демонстрация влажных препаратов, видеофильмов.

Экскурсия:

- Многообразие животных степей и пустынь (виртуальная).

## **VII. Животные тундры и лесотундры**

Характерные особенности строения и поведения животных в связи с экстремальными условиями среды. Сезонные изменения условий, колебания численности. Особенности использования и охраны фауны севера. Демонстрация видеофильмов.

## **VIII. Синантропные и домашние животные, животные культурных ландшафтов**

Животные сельскохозяйственных угодий. Насекомые – опылители и вредители сельскохозяйственных культур. Хищные птицы и их роль в ограничении численности мелких млекопитающих. Деятельность человека в сельскохозяйственных угодьях (применение удобрений и ядохимикатов сельскохозяйственной техники мелиорации и др.) и ее влияния на животный мир. Динамика численности животных в агроценозах. Биологические методы защиты растений. Особенности поведения и питания животных города. Взаимоотношения животных и человека в городе. Эстетическое и воспитательное значение городской фауны. Привлечение и охрана животных города. Методы ограничения численности синантропных грызунов, насекомых. Домашние животные и их роль в жизни человека. Методы создания многообразия пород, распространенные и редкие породы. Охрана генофонда домашних животных. Одомашнивание животных и его перспективы. Управление поведением животных. Демонстрация препаратов, видеофильмов.

Лабораторные работы:

- Изучение насекомых вредителей сада.
- Изучение насекомых вредителей огорода. Практические работы:
- Изготовление кормушек для птиц.
- Изготовление скворечников.

## **IX. Редкие и исчезающие виды животных**

Человек как природообразующий фактор. Виды, исчезнувшие по вине человека. Редкие и исчезающие виды. Красные Книги Международного союза охраны природы (МСОП). Охраняемые животные ЯНАО. Методы восстановления их численности. Охрана местообитания. Значение охраны генофонда. Животный мир – исчерпаемый ресурс система кадастров и понятие мониторинга. Закон об охране и использовании животного мира. Демонстрация таблиц, Красных Книг.

**3. Тематическое планирование кружка дополнительного образования  
«ЖИВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ», 7 класс, 34 часа в год (1 час в неделю)**

№	Разделы	Количество часов
1	Введение	<b>1</b>
2	Животные почвы	<b>4</b>
3	Животные водоема	<b>4</b>
4	Животные - паразиты	<b>2</b>
5	Животные леса	<b>2</b>
6	Животные луга	<b>2</b>
7	Животные степей и пустынь	<b>2</b>
8	Животные тундры и лесотундры	<b>2</b>
9	Синантропные и домашние животные, животные культурных ландшафтов.	<b>10</b>
10	Редкие и исчезающие виды животных.	<b>2</b>
11	Защита проектов	<b>2</b>
12	Итоговое занятие	<b>1</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>34</b>

**Тематическое планирование кружка дополнительного образования «ЖИВАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ», 8 класс, 34 часа в год (1 час в неделю)**

№	Разделы	Количество часов
1.	Организационное занятие	<b>1</b>
2.	Ботанические занятия	<b>8</b>
3.	Зоологические занятия	<b>7</b>
4.	Микробиологические занятия	<b>6</b>
5.	Творческие занятия	<b>12</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>34</b>

**4. Календарно-тематическое планирование кружка дополнительного образования  
«ЖИВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ», 34 часа за год (1 час в неделю)**

№ п/п	Содержание темы урока	№ урока по плану	Дата проведения урока	
			По плану	По факту
<b>Введение (1 ч)</b>				
1	Многообразие животного мира. Общие планы строения позвоночных и беспозвоночных животных, связь строения и функции организма.	<b>1</b>		
<b>Тема 1. Животные почвы (4 ч)</b>				
2	Животные – обитатели почвы. Многообразие почвенных животных. Беспозвоночные. Приспособления к жизни в почве. Л.Р.№1. Изучение строения и передвижения дождевого червя.	2		
3	Средообразующая роль почвенных животных. Значение почвенных беспозвоночных для процессов почвообразования.	3		
4	Влияние автотранспорта на состав почвы.	4		
5	Экскурсия №1. Изучение почвенной фауны. Оформление отчётов. Обобщение знаний по теме «Обитатели почв». Подготовка сообщений и презентаций. Викторина «Жизнь в почве».	5		
<b>Тема 2 Животные водоемов (4 ч.)</b>				
6	Животные водоемов различных типов. Многообразие водных животных. Демонстрация микропрепаратов, влажных препаратов, таблиц.	6		
7	Строение и передвижение. Приспособления к жизни в воде и к сезонным изменениям водоема. Л.Р.№2. Изучение строения и передвижения одноклеточных животных.	7		
8	Приспособления у животных, обитающих на большой глубине. Л.Р. №3. Изучение многообразия животных пресного водоема	8		
9	Аквариум – модель экосистемы. Л.Р.№4. Изучение абиотических и биотических условий водоема и их роли в жизни животных аквариума.	9		
<b>Тема 3 Животные-паразиты (2 ч)</b>				
10	Многообразие паразитических животных. Демонстрация таблиц. Приспособления к паразитическому образу жизни.	10		
11	Л.Р.№6. Изучение строения паразитов. Роль паразитов в природе.	11		
<b>Тема 4 Животные леса (2 ч)</b>				
12	Лес – природное сообщество. Животный мир леса. Насекомые вредители леса. Роль животных в регуляции численности насекомых. Л.Р. №7. Изучение насекомых – вредителей леса. Их роль в природе.	12		
13	Птицы леса. Л.Р. №8. Изучение голосов птиц. Значение животных в распространении плодов и семян.	13		

<b>Тема 5 Животные обитатели луга. (2 ч.).</b>				
14	Луг – природное сообщество. Особенности луговой фауны, преобладание насекомых.	14		
15	Экскурсия №6. (виртуальная). Животные луга.	15		
<b>Тема 6 Животные степей и пустынь (2 ч.).</b>				
16	Степь как природное сообщество. Многообразие и характерные черты степных животных, их строение в связи с передвижением.	16		
17	Экскурсия №7. Многообразие животных степей и пустынь (виртуальная).	17		
<b>Тема 7 Животные тундры и лесотундры (2 ч.).</b>				
18	Природная зона – тундра. Природное сообщество тундры. Характерные особенности строения и поведения животных в связи с экстремальными условиями среды.	18		
19	Особенности использования и охраны фауны севера. Экологические проблемы, связанные освоением районов вечной мерзлоты. Экскурсия №8. Особенности использования и охраны фауны севера (виртуальная)	19		
<b>Тема 8 Синантропные и домашние животные, животные культурных ландшафтов(10ч.)</b>				
20	Агроценозы. Животные сельскохозяйственных угодий. Насекомые – опылители и вредители сельскохозяйственных культур.	20		
21	Л.Р. №9. Изучение насекомых вредителей огорода.	21		
22	Роль человека в определении видового разнообразия. Л.Р. №10.Изучение насекомых вредителей сада.	22		
23	Деятельность человека в сельскохозяйственных угодьях (применение удобрений и ядохимикатов сельскохозяйственной техники мелиорации и др.) и ее влияния на животный мир.	23		
24	П.Р. №3. Изготовление скворечников.	24		
25	Город как экосистема. Особенности поведения и питания животных города. Взаимоотношения животных и человека в городе.	25		
26	Эстетическое и воспитательное значение городской фауны. П.Р.№4. Изготовление кормушек для птиц.	26		
27	Домашние животные и их роль в жизни человека. Центры domestикации животных.	27		
28	Методы создания многообразия пород, распространенные и редкие породы. Охрана генофонда домашних животных. Одомашнивание животных и его перспективы. Управление поведением животных.	28		
29	Проблема бездомных животных в городах. Причины, последствия, методы решения. Игра - счастливый случай «Животные вокруг нас». Оформление фотоальбома «Мои любимые питомцы»	29		
<b>Тема 9 Редкие и исчезающие виды животных (2 ч.)</b>				
30	Человек как природообразующий фактор. Виды, исчезнувшие по вине человека. Редкие и исчезающие виды. Красные Книги Международного союза охраны	30		



	природы (МСОП).			
31	По страницам Красной книги нашего края. Сообщения, презентации.	31		
32	<b>Защита проектов</b>	32		
33	<b>Защита проектов</b>	33		
34	Итоговый урок	34		

**Календарно-тематическое планирование кружка дополнительного образования  
«ЖИВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ», 8 класс, 34 часа за год (1 час в неделю)**

№ п/п	Содержание темы урока	№ урока по плану	Дата проведения урока	
			8 класс	
			По плану	По факту
	<b>1. Организационное занятие</b>			
1	Введение. Организационное занятие	1		
	<b>2. Ботанические занятия</b>			
2	Мир растений. Особенности и многообразие.	2		
3	Осенний пейзаж.	3		
4	Тайны жизни растений.	4		
5	Кто такие? Где живут? Определение растений.	5		
6	Съедобные и ядовитые растения.	6		
7	Лекарственные растения.	7		
8	Растения красной книги Саратовской области.	8		
9	Занимательная ботаника. Биологические шарады.	9		
10	Занимательная ботаника. Биологические омонимы.	10		
11	Подготовка внеклассного мероприятия «Что ты знаешь о растениях?».	11		
	<b>3. Зоологические занятия</b>			
12	Мир животных. Особенности и многообразие животных	12		
13	Мир беспозвоночных животных.	13		
14	Определение членистоногих по рисункам и коллекции.	14		
15	Беспозвоночные животные в жизни человека.	15		
16	Мир позвоночных животных. Холоднокровные животные.	16		
17	Мир позвоночных животных. Теплокровные животные.	17		
18	Животные в жизни человека.	18		
19	КТД. Создание настольной игры «Зоолэнд»	19		
20	Животные красной книги Саратовской области и меры по их охране.	20		
21	Праздничная зоо-викторина. Презентация новой игры	21		

22	Занимательная зоология. Шарады, загадки.	22		
23	Занимательная зоология. Верните зверей в слова.	23		
24	Занимательная зоология. Хвостатая викторина.	24		
	<b>4. Микробиологические занятия</b>			
25	Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.	25		
26	Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов.	26		
27	Клетка растений.	27		
28	Клетка животных.	28		
29	Выращивание культуры инфузории – туфельки.	29		
30	Что показал нам микроскоп.	30		
	<b>5. Творческие занятия</b>			
31	Творческие занятия.	31		
32	Творческие занятия.	32		
33	Творческие занятия.	33		
34	Экскурсия на природу	34		