

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1  
ИМЕНИ М.А. ПОГОДИНА»

Рассмотрена на заседании  
методического объединения  
протокол  
от «31» августа 2021г. № 1

Принята на заседании  
методического совета  
протокол  
от «31» августа 2021г. № 1

Утверждена приказом  
МАОУ ООШ № 1  
им. М.А. Погодина  
от «31» августа 2021г. № 176

**Рабочая программа  
внеурочных занятий  
общеинтеллектуального направления  
«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ»**

**5 класс**  
**2021 – 2022 учебный год**  
срок реализации

*Разработчик*  
**ФИО,**  
учитель: Бузмаков А.В.  
должность: учитель технологии и ИЗО

**ЗАО Александровск**  
**2021 год**

## 1. Планируемые результаты освоения курса

В результате освоения программы курса «Юный эколог» формируются следующие предметные умения, соответствующие требованиям ФГОС:

- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически сообразных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

### **Личностные результаты:**

- принятие правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

### **Метапредметные результаты:**

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые задания, практикумы и опытническую работу. Занятия проводятся с применением разнообразных форм и методов работы (практические занятия, тренинги, ролевые и познавательные игры, упражнения, викторины, экскурсии, исследовательские проекты, дидактические карточки). Дидактический материал заявлен с учетом вариативности форм проведения занятий: возможна замена экскурсии в природу мультимедийной презентацией, подбор тематики проектных работ в соответствии с запросами воспитанников и другие изменения, связанные с адаптацией программы к конкретным условиям образовательного учреждения и контингентом учащихся.

Формы проведения уроков: практические работы, урок здоровья, урок – диалог, урок - викторина, урок - исследование с составлением групповых проектов, экскурсия.

Методы обучения, используемые в учебном процессе: словесные, наглядные, практические; проблемные, частично – поисковые; творческие.

Оценивание творческих работ может проводиться в форме устной презентации и устного сообщения, самоанализа и самооценки с учетом индивидуальных особенностей детских коллективов.

## 2. Содержание курса

### **Экология и экологические связи (10ч)**

Что такое экология? Знакомство детей с целями и задачами занятий, правилами поведения при проведении практических работ. Выясняем, что такое экология. Экология – наука, изучающая собственный дом человека, дом растений и животных в природе, жизнь нашего общего дома – планеты Земля. Простейшая классификация экологических связей: связи между живой и неживой природой; связи внутри живой природы на примере леса (между растениями и животными, между различными животными); связь между природой и человеком.

Экскурсия: «Взаимосвязь живых организмов и среды обитания». Оформление результатов экскурсии (презентации, фотоотчет).

Практическая работа: «Изучение основных частей ручной лупы и микроскопа», «Приготовление микропрепарата. Рассмотрение под микроскопом частичек пыли».

### **Взаимодействие живых организмов с условиями окружающей среды (8ч)**

Благоприятные и неблагоприятные условия среды. Приспособленность живых организмов к условиям среды. Причины гибели организмов. Регуляция численности. Отношения «хищник—жертва», «паразит—хозяин». Роль растений в жизни животных и человека. Среда обитания. Экология — наука о взаимосвязи организма и среды обитания. Хищник. Паразит. Взаимозависимость живых организмов. Особенности поведения живых организмов.

Практические работы: 1. «Контроль санитарного состояния классных комнат и коридоров»; 2. «Фотографирование живых объектов и составление презентации».

### **Клетка-основа жизни на Земле (6ч)**

Клетка – основная единица живого. Устройство школьных увеличительных приборов и приёмы работы с ними. Строение растительной клетки. Процессы жизнедеятельности клетки. Понятие об обмене веществ, наследственности. Понятие о тканях и их функциях в растительном организме.

Лабораторная работа: «Строение клеток кожицы луковицы лука, мякоти томата».

### **Как питаются живые организмы (8ч)**

Роль воды в питании живых организмов. Вода — растворитель. Нитраты. Демонстрационный опыт. Испарение воды листьями.

Практические работы: 1. «Рассматривание под микроскопом клеток зеленого листа»; 2. «Прокалывание сухих семян, доказывающее наличие в них воды»; 3. «Изучение состава водопроводной воды»

### **Как дышат одноклеточные и многоклеточные организмы (4ч)**

Взаимосвязь процессов питания, дыхания, выделения. Влияние живых организмов на окружающую среду.

Практическая работа: «Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов».

## **Многообразие живого мира (18ч)**

Животный мир (общее понятие). Насекомые: виды, места обитания. Насекомые-вредители. Ядовитые насекомые. Где и как зимуют насекомые. Охрана полезных насекомых. Насекомые нашей области. Красная книга.

Рыбы, обитающие в реках и озёрах области. Промысловые рыбы. Рациональное их использование. Прудовые хозяйства области. Аквариумные рыбы. Охрана рыбных хозяйств.

Птицы. Птицы нашей области. Кочующие, оседлые, перелётные птицы. Хищники. Водоплавающие птицы. Птицы леса и открытых пространств. Охрана птиц. Красная книга.

Звери, обитающие на территории нашей области. Жизнь зверей зимой. Роль животных в жизни человека. Охрана животных. Красная книга.

Границы жизни. Условия, необходимые для поддержания жизни. Представления о царствах живой природы. Взаимосвязь живых организмов разных царств со средой обитания. Жизнь в лесах, пустынях, водоемах, воздухе, почве, на суше. Организм как среда обитания. Влияние деятельности человека на биологическое разнообразие. Биологическое разнообразие — условие устойчивости жизни на Земле. Систематика. Систематические единицы. Царства живой природы: простейшие, бактерии, вирусы, растения, животные, грибы. Человек как вид.

Характеристика различных сред обитания. Экологические факторы. Практические работы: 1. «Зоологические памятники природы»; 2. «Сезонные изменения в жизни животных».

Экскурсии: Многообразие живых организмов. Живые организмы весной. Оформление результатов экскурсии (презентации, фотоотчет).

## **Этот удивительный мир растений (10ч)**

Растительный мир (общее понятие). Характерные признаки растений. Среда обитания растений. Жизненные формы и продолжительность жизни растений. Сезонные и фенологические наблюдения за развитием растений. Дикорастущие растения. Культурные растения. Сорные растения – спутники культурных растений. Паразитизм в растительном мире. Растения – хищники. Растения, влияющие на здоровье человека. Комнатные растения. Лекарственные растения. Раннецветущие растения. Охрана растений. Красная книга.

Лабораторные и практические работы: 1. «Уход за комнатными растениями»; 2. «Составление паспорта растений»; 3. «Фенологические наблюдения за растениями»

Экскурсия: Разнообразие растений, произрастающих в окрестностях школы. Весенние явления в жизни растений. Оформление результатов экскурсии (презентации, фотоотчет).

## **Жизнь в сообществах. Экосистема (4ч)**

Жизнь в сообществах. Приспособленность к совместному обитанию: способы защиты у растений и животных. Ярусное расположение растений. Сигнальные и пищевые взаимоотношения. Цепи питания. Роль хищников, паразитов, сапрофитов в сообществе.

Человек — часть природы. Человек — разумное существо. Регулирование потребностей людей. Современные проблемы охраны окружающей среды. Сообщество. Экосистема. Приспособленность к совместному обитанию. Человечество. Биосфера.

### 3. Тематическое планирование

№ п/п	Тема раздела	Количество часов
1	Экология и экологические связи	10
2	Взаимодействие живых организмов с условиями окружающей среды	8
3	Клетка-основа жизни на Земле	6
4	Как питаются живые организмы	8
5	Как дышат одноклеточные и многоклеточные организмы	4
6	Многообразие живого мира	18
7	Этот удивительный мир растений	10
8	Жизнь в сообществах. Экосистема	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>

### 4. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел, тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения
-------	----------------------	--------------	-----------------

<b>Экология и экологические связи (10ч)</b>			
1	Вводное занятие. Знакомство детей с целями и задачами курса, правилами поведения при проведении практических и лабораторных, экскурсий. Экология как наука. Что такое среда обитания?	2	
2	Классификация экологических связей. Связь между живой и неживой природой.	2	
3	Связь между природой и человеком.	2	
4	Экскурсия: «Взаимосвязь живых организмов и среды обитания».	2	
5	Практическая работа: «Изучение основных частей ручной лупы и микроскопа», «Приготовление микропрепарата. Рассмотрение под микроскопом частичек пыли».	2	
<b>Взаимодействие живых организмов с условиями окружающей среды (8ч)</b>			
6	Благоприятные и неблагоприятные условия окружающей среды. Приспособленность живых организмов к условиям среды.	2	
7	Регуляция численности. Отношения «хищник—жертва», «паразит—хозяин». Роль растений в жизни животных и человека.	2	
8	Практическая работа: «Контроль санитарного состояния классных комнат и коридоров».	2	
9	Практическая работа: «Фотографирование живых объектов и составление презентации».	2	
<b>Клетка-основа жизни на Земле (6ч)</b>			
10	Клетка – основная единица живого. Строение растительной клетки. Процессы жизнедеятельности клетки. Понятие об обмене веществ, наследственности.	2	
11	Устройство школьных увеличительных приборов и приёмы работы с ними.	2	
12	Лабораторная работа: «Строение клеток кожицы лука, мякоти томата».	2	
<b>Как питаются живые организмы (8ч)</b>			
13	Роль воды в питании живых организмов. Вода — растворитель.	2	
14	Практическая работа: «Рассматривание под микроскопом клеток зеленого листа».	2	
15	Практическая работа: «Прокалывание сухих семян, доказывающее наличие в них воды».	2	

16	Практическая работа: «Изучение состава водопроводной воды».	2	
<b>Как дышат одноклеточные и многоклеточные организмы (4ч)</b>			
17	Взаимосвязь процессов питания, дыхания, выделения. Влияние живых организмов на окружающую среду.	2	
18	Практическая работа: «Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов».	2	
<b>Многообразие живого мира (18ч)</b>			
19	Животный мир (общее понятие).	2	
20	Насекомые: виды, места обитания. Насекомые-вредители. Ядовитые насекомые. Где и как зимуют насекомые. Охрана полезных насекомых. Насекомые нашей области. Красная книга.	2	
21	Рыбы, обитающие в реках и озёрах области. Промысловые рыбы. Рациональное их использование. Прудовые хозяйства области. Аквариумные рыбы. Охрана рыбных хозяйств.	2	
22	Птицы. Птицы нашей области. Кочующие, оседлые, перелётные птицы. Хищники. Водоплавающие птицы. Птицы леса и открытых пространств. Охрана птиц. Красная книга.	2	
23	Звери, обитающие на территории нашей области. Жизнь зверей зимой. Роль животных в жизни человека. Охрана животных. Красная книга.	2	
24	Границы жизни. Условия, необходимые для поддержания жизни.	2	
25	Практическая работа: «Зоологические памятники природы».	2	
26	Практическая работа: «Сезонные изменения в жизни животных».	2	
27	Экскурсии: Многообразие живых организмов. Живые организмы весной. Оформление результатов экскурсии (презентации, фотоотчет).	2	
<b>Этот удивительный мир растений (10ч)</b>			
28	Растительный мир (общее понятие). Характерные признаки растений. Среда	2	

	обитания растений. Жизненные формы и продолжительность жизни растений.		
29	Сезонные и фенологические наблюдения за развитием растений. Дикорастущие растения. Культурные растения. Сорные растения – спутники культурных растений. Паразитизм в растительном мире.	2	
30	Растения – хищники. Растения, влияющие на здоровье человека. Комнатные растения. Лекарственные растения. Раннецветущие растения. Охрана растений. Красная книга.	2	
31	Лабораторные и практические работы: 1. «Уход за комнатными растениями»; 2. «Составление паспорта растений»; 3. «Фенологические наблюдения за растениями»	2	
32	Экскурсия: Разнообразие растений, произрастающих в окрестностях школы. Весенние явления в жизни растений. Оформление результатов экскурсии (презентации, фотоотчет).	2	
<b>Жизнь в сообществах. Экосистема (4ч)</b>			
33	Жизнь в сообществах. Приспособленность к совместному обитанию: способы защиты у растений и животных. Цепи питания. Роль хищников, паразитов, сапрофитов в сообществе.	2	
34	Человек — часть природы. Человек — разумное существо. Регулирование потребностей людей. Современные проблемы охраны окружающей среды. Сообщество. Экосистема. Приспособленность к совместному обитанию. Человечество. Биосфера. Итоговое занятие по изученному курсу внеурочной деятельности.	2	