





Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №1»

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор МБОУ «СОШ №1»

Болтунова В.П.

«02» 09 2019 год

2019-08/18-1



**РЕКОМЕНДОВА**

НМС МБОУ «СОШ №1»

Кондратьев

«30» августа 2019 год

Handwritten signature in blue ink.

### ПРОГРАММА

кружка дополнительного образования Эко клуб  
«Основы экологии и ландшафтный дизайн»

Направленность программы: эколого-биологическая

Возраст обучающихся: 11 – 13 лет

Срок реализации: 2 года

Составитель:

Шилина Лариса Евгеньевна, учитель географии высшей квалификационной категории

Г. Гусь – Хрустальный  
2019 год

## Пояснительная записка

Соответствовать высоким требованиям современных условий жизни может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Учитывая то, что приоритетные способы мышления формируются в раннем подростковом возрасте, очевидно, что навыки исследовательской деятельности необходимо прививать еще в школе. Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у учащихся.

Программа кружка «Эко клуб» имеет эколого-биологическую **направленность**.

**Новизна программы** заключается в создании особых условий для развития экологического стиля мышления, исследовательских навыков учащихся, их коммуникативных способностей.

**Актуальность программы** обусловлена потребностями современного общества и образовательным заказом государства в области естественнонаучного образования. На первое место ставится формирование ключевой компетентности учащихся – их способности и готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач. Действуя в рамках дополнительного образования, программа призвана не только обобщить и дополнить знания учащихся, полученные в школе, но и предоставить им широкую возможность самореализации в различных учебных, ролевых, интеллектуальных играх, конкурсах исследовательских работ и проектной деятельности эколого-биологической направленности.

**Педагогическая целесообразность программы.**

Программа учитывает возрастные особенности детей, участвующих в ее реализации. Использование разнообразных видов деятельности при обучении позволяет развивать у учащихся познавательный интерес к исследовательской деятельности, повышать стимул к обучению. Все это способствует более интенсивному усвоению знаний, приобретению умений и совершенствованию навыков исследовательской и проектной деятельности

**Цель:** формирование знаний, умений и навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности, развитие индивидуальности творческого потенциала ученика и формирование экологической культуры.

**Задачи:**

Познавательные:

- Расширить знания учащихся по биологии и экологии;
- Сформировать навыки элементарной исследовательской деятельности - анкетирования, социологического опроса наблюдения, измерения, мониторинга и др.;
- Изучить отдельные виды загрязнений окружающей среды;
- Рассмотреть влияние некоторых факторов на живые организмы;
- Развить умение проектирования своей деятельности;
- Научить применять коммуникативные и презентационные навыки;

- Научить оформлять результаты своей работы.

Развивающие:

- Способствовать развитию логического мышления, внимания;
- Развивать умение оценивать состояние городской среды и местных экосистем;
- Продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
- Продолжить развивать творческие способности.

Воспитательные:

- Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе;
- Совершенствовать навыки коллективной работы;
- Способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их актуальности;
- Усиление контактов школьников с природой.

**Принципы, лежащие в основе работы по программе:**

- Принцип добровольности. В кружок принимаются все желающие, соответствующие данному возрасту, на добровольной основе и бесплатно.
- Принцип взаимоуважения. Ребята уважают интересы друг друга, поддерживают и помогают друг другу во всех начинаниях;
- Принцип научности. Весь материал, используемый на занятиях, имеет под собой научную основу.
- Принцип доступности материала и соответствия возрасту. Ребята могут выбирать темы работ в зависимости от своих возможностей и возраста.
- Принцип практической значимости тех или иных навыков и знаний в повседневной жизни учащегося.
- Принцип вариативности. Материал и темы для изучения можно менять в зависимости от интересов и потребностей ребят. Учащиеся сами выбирают объем и качество работ, будь то учебное исследование, или теоретическая информация, или творческие задания и т.д.
- Принцип соответствия содержания запросам ребенка. В работе мы опираемся на те аргументы, которые значимы для подростка сейчас, которые сегодня дадут ему те или иные преимущества для социальной адаптации.
- Принцип дифференциации и индивидуализации. Ребята выбирают задания в соответствии с запросами и индивидуальными способностями.

**Отличительная особенность данной программы**

Данный курс предполагает примерный объем знаний, умений и навыков, которым должны овладеть школьники в области эколого – биологических наук. Снижение интереса к предмету и обилие информации не воспитывает у школьников потребности к расширению и углублению своих знаний. На занятиях курса учителю предоставляется возможность выбрать свою методику из множества инновационных, по новому взглянуть на собственный опыт, на возможность нести ученику информационную культуру действенных знаний. Задача учителя заключается не в передаче своему ученику определенного объема знаний. Задача состоит в том, чтобы научить его эти знания

добывать самостоятельно. Обучение на курсе направлено на активную учебную деятельность. При организации и планировании занятий учитываются возрастные особенности детей: любознательность, наблюдательность; интерес к динамическим процессам; желание общаться с живыми объектами; предметно-образное мышление, быстрое овладение умениями и навыками; эмоциональная возбудимость. Курс носит развивающую, деятельностную и практическую направленность. Программой предусмотрено изучение теоретических вопросов в ходе бесед, лекций. Основными формами занятий является исследовательские уроки, проблемно-лабораторные и практические занятия, рефераты, защита групповых проектов. Итогом проведения лабораторных или практических работ являются отчеты с выводами, рисунками. На занятиях закладываются опыты, исследования, за ходом которых наблюдают ответственные и о результатах докладывают на занятии. Знания учащихся проверяются с помощью тестовых работ, при этом требования к знаниям и умениям не должны быть завышены, так как чрезмерность требований порождает перегрузку и ведет к угасанию интереса.

Темы занятий, заданий, работ, исследований даются приблизительные, так как всегда есть возможность их заменить на более востребованные в данный момент. Ребятам предоставляется широкая возможность выбора заданий по возможностям, желанию, способностям. Это и сообщения, и рефераты, рисунки, фотографии, и исследовательские работы. Для более подготовленных ребят есть возможность для проведения учебно-исследовательской работы. На занятиях курса учащиеся учатся говорить, отстаивать свою точку зрения, защищать творческие работы, отвечать на вопросы. Это очень важное умение, ведь многие стесняются выступать на публике, теряются, волнуются. Для желающих есть возможность выступать перед слушателями. Таким образом, раскрываются все способности ребят.

### **Возраст детей**

Возраст детей, участвующих в программе – учащиеся 6-7-х классов общеобразовательной школы, 11-14 лет. В этом возрасте дети любознательны, активны. Ведущей формой деятельности является общение. Они активно включаются в исследовательскую деятельность, любят играть, выступать. В соответствии с возрастом применяются разнообразные формы и методы деятельности.

### **Сроки реализации**

Программа кружка «Юный эколог» рассчитана на 2 года обучения и включает в себя 164 часа учебного времени. Вопросы, рассматриваемые на занятиях, охватывают как теоретический, так и практический материал. Практические занятия проводятся в условиях природы и кабинета-лаборатории.

**Режим занятий:** занятия в кружке проводятся 1 раз в неделю по 2 часа.

**Формы обучения:** групповые, индивидуальные и коллективные.

Коллективные формы используются при изучении теоретических сведений, оформлении выставок, проведении экскурсий. Групповые формы применяются при проведении практических работ, выполнении творческих, исследовательских заданий. Индивидуальные формы работы применяются при работе с отдельными ребятами, обладающими низким или высоким уровнем развития.

## **Ожидаемые результаты и способы их проверки**

### **Учащиеся должны знать:**

- Теоретический материал, предусмотренный программой курса по темам;
- Методики проведения исследований по темам;
- Основные экологические понятия и термины;
- Структуру написания и оформления учебно – исследовательской работы;
- Источники и виды загрязнения воздуха, воды и почвы на территории города;
- Роль зеленых насаждений в защите от пыли и шума;
- Биологические и экологические особенности обитателей почвы и водоемов;
- Виды - биоиндикаторы чистоты водоемов;
- Критерии выделения сапробности водоемов
- Отличия естественных и антропогенных ландшафтов;
- Природные и антропогенные причины возникновения экологических проблем в городе; меры по сохранению природы и защите растений и животных.

### **Учащиеся должны уметь:**

- Выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
- Оценивать состояние городской среды и местных экосистем;
- Проводить наблюдения в природе за отдельными объектами, процессами и явлениями; оценивать способы природопользования;
- Проводить элементарные исследования в природе; анализировать результаты исследования, делать выводы и прогнозы на основе исследования;
- Проводить анкетирования, социологические опросы.
- Применять коммуникативные навыки;
- Работать с определителями растений и животных;
- Работать с различными источниками информации.
- Формировать портфолио, оформлять исследовательскую работу, составлять презентацию, представлять результаты своей работы.

### **Критерии оценки знаний, умений и навыков.**

Низкий уровень: удовлетворительное владение теоретической информацией по темам курса, умение пользоваться литературой при подготовке сообщений, участие в организации выставок, элементарные представления об исследовательской деятельности, пассивное участие в семинарах.

Средний уровень: достаточно хорошее владение теоретической информацией по курсу, умение систематизировать и подбирать необходимую литературу, проводить исследования и опросы, иметь представление о учебно – исследовательской деятельности, участие в конкурсах, выставках, организации и проведении мероприятий.

Высокий уровень: свободное владение теоретической информацией по курсу, умение анализировать литературные источники и данные исследований и опросов, выявлять причины, подбирать методы исследования, проводить учебно – исследовательскую деятельность, активно принимать участие в мероприятиях, конкурсах, применять полученную информацию на практике.

### **Оценка эффективности работы:**

Входящий контроль – определение уровня знаний, умений, навыков в виде бесед, практических работ, викторин, игр.

Промежуточный контроль: коллективный анализ каждой выполненной работы и самоанализ; проверка знаний, умений, навыков в ходе беседы.

Итоговый контроль: тестирование, презентации творческих и исследовательских работ, участие в выставках и мероприятиях, участие в конкурсах исследовательских работ в городском научном обществе, экологическом обществе.

#### **Формы подведения итогов реализации программы.**

- Итоговые выставки творческих работ;
- Презентации исследовательской деятельности;
- Участие в конкурсах исследовательских работ;
- Презентация итогов работы.

#### **Учебный план 1 год обучения**

Раздел, тема	Теория	Практика	Итого
1. Введение		2	2
Раздел 1 Основы экологии	4	12	16
Раздел 2 Оболочки Земли и человек	10	20	30
Раздел 3 Основы ландшафтного дизайна	20	16	36
<b>Итого</b>	<b>34</b>	<b>50</b>	<b>84</b>

#### **Учебный план 2 год обучения**

Раздел, тема	Теория	Практика	Итого
1. Введение	6	6	12
1. Структура леса. Видовой состав.	7	1	8
2. Лес и человек	1	5	6
3. Животные леса.	4	4	8
4. Охрана леса	11	3	14
5. Биологические ресурсы.	15	3	18
6. Лесной практикум	4	16	20
<b>Итого</b>			<b>80</b>



**Рабочая программа кружка  
1 год обучения**

№	Тема занятия	Количество часов		Формы	
		Теория	Практика	Теория	Практика
	Введение		2		
1	Вводное занятие. Что такое экология? Работы по благоустройству пришкольного участка		2	практикум	
	Раздел 1 Основы экологии	4	12		
2	Путешествие в этот загадочный и прекрасный мир растений. Сбор семян на пришкольном участке.		2	практикум	
3	Ландшафтный дизайн пришкольного участка. Работы по благоустройству.		2	практикум	
4	Экологическая тропа – как основа экологического образования школьников. Экскурсия по тропе.		2	экскурсия	Дневник
5	Экологическая тропа. Влияние антропогенного фактора на природный ландшафт(экскурсия).		2	экскурсия	Дневник
6	Природа вокруг нас. Как охранять природу? Озеленение школьного цветника. Экологический десант.		2	практикум	
7	7 Заповедники и национальные парки. Экскурсия в НПП «Мещёра»		2	экскурсия	
8	8 Первые цивилизации, взаимоотношение с природой..	2			
9	9 Современные проблемы охраны	2			тест

	природы. Обработка школьного цветника, подготовка к зиме.				
	Раздел 2 Оболочки Земли и человек	10	20		
10	Загрязнение гидросферы. Рациональное использование и охрана вод. Наблюдение за изменением экосистемы водоёма в лесной зоне «Сказка».		2	экскурсия	
11	Загрязнение атмосферы. Оценка загрязненности воздуха основными промышленными загрязнителями выделяемыми вокруг школы и лесной зоны «Сказка».		2		
12	Оценка экологической опасности выхлопных газов автомобилей. Автомобиль и человек.	2		Презент.	
13	Загрязнение литосферы. Использование и охрана почв. Обработка почвенных образцов в пределах школы.	2			
14	Биосфера и человек. Удивительное в мире растений и животных. Экология растений и животных. Экологическая игра.	2			
15	Красная книга. Охраняемые животные и растения Владимирской области. Посещение визит центра НПП «Мещёра». Образцы, коллекции.		2	экскурсия	
16	Глобальные экологические катастрофы, просмотр	2			презент

	фильма , презентаций. Радиоактивное загрязнение местности.				
17	Участие в экологических олимпиадах, конкурсах, проектах творческий отчёт, выпуск газеты»Экологический вестник.		2		
18	Практическое значение экологии, научно-исследовательская деятельностью. Наблюдения за сезонными изменениями в природе зимой (экскурсия)		2	экскурсия	
19	Изучение снежного покрова и его влияние на природные процессы. Измерение высоты снежного покрова на пришкольном участке и в лесопарке «Сказка».		2	экскурсия	отчет
20	Экскурсия в школьный краеведческий музей, город Владимир, Москва. Основы краеведения		2	экскурсия	
21	Приспособление организмов к среде обитания. Адаптация к разным условиям существования. Презентация, фильм.		2		
22	Лыжная прогулка в лес тема «Красота русского леса».		2	экскурсия	
23	Метеонаблюдения на пришкольном участке: описание тем., влажности воздуха, количества осадков, направление ветра. Изготовление		2	практикум	отчет

	метеоприборов.				
24	Общие сведения о Биосфере, её влияние на экологические процессы .Обработка школьного цветника.	2			
	Раздел 3 Основы ландшафтного дизайна	20	16		
25	Правила посадки семян на пришкольном участке, выбор семян , подготовка почвы. Цветковые растения различных мест обитания.(Презентация) Подготовка почвы для рассады.		2		
26	Цветущие растения для пришкольного участка, оформление мини-проектов «Школьная клумба». Ландшафтное проектирование. Посадка семян, полив, наблюдения.	2			
27	Факторы влияющие на прорастание семян: свет ,вода, тепло. Посадка семян и уход за рассадой для пришкольного участка.		2	практикум	
28	Человек как часть природы. Воздействие человека на растительный и животный мир. Уход за рассадой	2			
29	Человек и его здоровье. Проблемы питания	2			
30	Экология города Гусь-Хрустальный	2		презент	
31	Рекреационные ресурсы родного города. Фоторепортаж. Презентация. Уход за	2			

	рассадой.				
32	История создания Альпийских горок. Презентация альпийские горки Европы. Благоустройство пришкольного участка.	2		Презент.	
33	Технология создания Альпийской горки – мастер-класс. Подготовка клумб на пришкольном участке.	2		Мастер класс	
34	Цветы для альпийской горки, правильная подборка ярусов.	2			
35	Основы ландшафтного дизайна на пришкольном участке. Оформление клумб, высадка рассады на улицу.	2			
36	Проект ландшафтного проектирования пришкольного участка. Оформление клумб вокруг школы.		2		
37	Оформление альпийской горки на пришкольном участке, выбор декоративного дизайна рассады.		2		
38	Защита проекта «Мой красивый школьный двор» презентация проекта.	2			Защита проекта
39	Декорирование пришкольного участка – лекция.		2	практикум	
40	Декорирование и оформление декором цветов отдельных клумб.		2	практикум	
41	Работа на пришкольном участке.		2	практикум	
42	Работа по оформлению пришкольного участка.		2	практикум	Зачёт по практике
	всего	34	50		

	Итого	84ч		
--	-------	-----	--	--

## Второй год обучения

**Категория слушателей:** учащиеся 7-х классов

**Срок обучения:** 1 год

Тема: «Формирование экологической культуры школьников при изучении сообщества «Мир леса».

**Цель:**

- Повысить интерес к природе родного края;
- Способствовать развитию исследовательских навыков экологической компетенции учащихся;
- Познакомить с основными методами изучения лесных сообществ;

№	Наименование темы	Кол-во часов всего	Кол-во часов теория	Кол-во часов практика	Формы	
					организации занятия	Организации контроля
I	Введение.	6 ч	6 ч			
	1 полугодие					
1	Лес и его значение. Экосистема леса		2			
2	Лес глазами детей. Экскурсия в лесопарковую зону «Сказка».		2		экскур	
3	Исследовательская работа «Экологическая тропа». Выбор проектных работ		2			
	1. Структура леса. Видовой состав.	8ч	7 ч	1ч		
4	Характеристика лесов. Отличие деревьев от других видов растений.		2			
5	Важнейшие хвойные лесобразующие породы края.		2			
6	Важнейшие лиственные лесобразующие породы.		2			
7	Пространственная структура лесного биоценоза «Этажи леса». Ярусность		1	1		
	2. Лес и человек	6ч	1ч	5ч		
8	Изменение лесного сообщества хозяйственной деятельностью человека.		1	1		
9	Определение пород деревьев, возраста деревьев, диаметра и высоты.			2		
10	Способы ориентирования в лесу.			2		

	3.Животные леса.	8ч	4ч	4ч		
11	Морфологические, экологические и поведенческие особенности лесных зверей и птиц.		2			
12	Определение животных по следам.			2		
13	Определение вредителей леса по атласам – определителям.		2			
14	Изготовление кормушек, скворечников.			2		
	4.Охрана леса	14ч	11ч	3ч		
15	Основные правила поведения в лесу.		1	1		
16	Растительные лекарственные ресурсы. Правила сбора лекарственных растений.		2			
17	Лесные заповедные зоны. Общая характеристика		2			
	2 полугодие					
18	Красная книга Владимирской области. Лесные сообщества.		2			
19	Красная книга Владимирской области. Растения		2			
20	Красная книга Владимирской области. Животные		2			
21	Экскурсия в прессцентр НПП Мещёра			2		
	5.Биологические ресурсы.	18ч	15ч	3ч		
22	Использование человеком лесных ресурсов.		1	1		
23	Наука дендрология		2			
24	Роль леса в жизни планеты		2			
25	Государственная охрана леса от пожаров и лесоразрушений.		2			
26	Последствия и виды лесных пожаров, причины и меры борьбы.		2			
27	Особо охраняемые природные территории Влад обл		2			
28	Возобновление лесов.		2			
29	Как выжить в лесу? Один на один с лесом.			2		
30	Вредители и болезни леса»		2			
	6.Лесной практикум	20ч	4	16ч		
31	Чудесные превращения дерева: использование древесины			2		
32	Народные промыслы связанные с лесными ресурсами			2		
33	Мастер класс Плетение из ивовых			2		

	прутьев, заготовка коры, использование хвой и листьев., мхов,					
34	Профессии, связанные с лесным делом		2			
35	Оформление «Плетение клумб из ивовых прутьев», «плетень из ивовых прутьев»			2		
36	Встреча с лесничем из НПП Мешёра		2			
37	Изготовление листовок, плакатов, выпуск газеты об охране и защите леса.			2		
38	Экологическая акция в лесопарковой зоне Сказка			2		
39	Выпуск экологических знаков, указателей- «Осторожно муравейник», «Береги лес».			2		
40	Акция посадки деревьев на территории школы и лесопарковой зоны «Сказка». Участие в конкурсах, исследовательская деятельность. Подведение итогов. Отчёт о работе.			2		
	Всего 80 часов					

#### Методическое обеспечение:

##### Кабинет географии

1. Шкаф для хранения оборудования и инструментов;
2. Парты/ стулья- 18/36
3. Школьная доска- 1
4. Стенды для выставок работ- 1
5. Микроскопы - 10
6. Приборы для исследований
7. Компьютер - 1
8. Мультимедийный проектор -1
9. Сельскохозяйственный инвентарь - в наличии
10. Книжные издания - в наличии
11. Наглядные пособия - в наличии
12. Методики для исследовательской деятельности



### Список литературы

1. Учебно- методические материалы для проведения лабораторных работ по биологии.
2. Новая энциклопедия растений: мифы, целебные свойства, гороскопы, растительный календарь /Автор-составитель В.М. Федосеенко.- М.: РИПОЛ КЛАССИК, 2003.- 736с.
3. Все о комнатных растениях./ д-р Хессайон.- М.: «Кладезь-Букс», 2000.
4. Я познаю мир: Тайны природы: Дет. Энцикл./ Ал. А. Леонович. – М.: ООО «Издательство АСТ»., 2012.
5. Домашние животные/ Автор-составитель Г. Москоу.- М.: ТЕРРА, 1997.
6. Экология растений: 6 класс: учебное пособие для учащихся. Былова А. М., Шорина Н. М. / под ред. Н.М. Черновой. - М.: Вентана- Граф, 2010.
7. Экология человека: Культура здоровья: Учебное пособие для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана- Граф, 2007
8. Практикум по общей экологии. 9 класс / Н. А. Степанчук, Н. И. Прилипко. – Волгоград: Учитель, 2014. - 208 с.
9. Биология. Дополнительные материалы к урокам и внеклассным мероприятиям по биологии и экологии в 10-11 классах / авт. –сост. М. М. Боднарук, Н. В. Ковылина. – 2-е изд., стереотип. – Волгоград: Учитель, 2012. – 167 с.
10. Экология для будущего: материалы III областного конкурса учительских разработок экологической тематики / [отв. ред. Е. В. Алексеева]. – Н.Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2014. – 127 с.
11. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни, 2001, составители В. В. Балабанова Т. А. Максимцева. – Издательство “Учитель” 400059, г. Волгоград, п/о 59, а/я 32 Лицензия ЛР № 060709
12. Предметная неделя биологии в школе. / Сост. Малашенков А. С.- Волгоград: ИТД «Корифей», 2012. – 128 с.