

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №21»  
г. Сергиев Посад, Московской области

Рассмотрено  
педагогическим советом школы  
протокол № 7  
«28» 08 2018г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«КЛУБ ЮНЫХ ЭКОЛОГОВ»

(базовый уровень)

Возраст обучающихся: 11 – 14 лет  
Срок реализации: 2 года

Автор – составитель:  
Новикова Мария Александровна  
учитель биологии высшей  
квалификационной категории

г. Сергиев Посад, 2018 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*«Мир, окружающий ребенка – это, прежде всего мир природы, с безграничным богатством явлений, с неисчерпаемой красотой. Здесь, в природе, вечный источник детского разума»*

*В. Сухомлинский*

Дополнительная общеразвивающая программа «Клуб юных экологов» относится к естественнонаучной направленности дополнительных общеобразовательных программ.

### **Актуальность дополнительной общеразвивающей программы.**

Наиболее благоприятным периодом для решения задач экологического обучения является школьный возраст. Дети познают мир с открытой душой и сердцем. И то, как они будут относиться к этому миру, будут ли рачительными хозяевами, во многом зависит от взрослых. Учащиеся приобретают экологические знания и применяют их в практической деятельности. Игры и опыты с водой, воздухом, песком, снегом, объектами растительного и животного мира служат теми методами, при помощи которых учащиеся знакомятся с окружающим миром, решают проблемные ситуации, делают простейшие умозаключения в лаборатории. Содержание программы обеспечивает формирование у учащихся элементарных навыков исследовательской, опытно-экспериментальной деятельности.

Актуальность данной программы заключается ещё и в том, что она способствует оздоровлению детей: занятия проводятся не только в учебных кабинетах, но и на воздухе, дети находятся в постоянном контакте с природой, с натуральными объектами, что обеспечивает устойчивый эмоциональный уровень. Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучаемых, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие.

Человечеству, чтобы выжить, необходимо принять иную модель развития, изменить способ своей жизнедеятельности, провести кардинальные изменения в различных сферах: экономике, политике, культуре. Достижению этих целей во многом способствует экологическое образование школьников. Человек, обладающий экологической культурой, не сможет по своим убеждениям совершать поступки, вредящие природе.

**Цель программы:** формирование у детей системы элементарных естественно - научных знаний и представлений, отражающих важнейшие зависимости и закономерности в области живой и неживой природы, формирование экологической культуры, бережного и ответственного отношения к окружающей среде.

### **Задачи:**

#### **Образовательные:**

- сформировать у учащихся систему экологических знаний, показать их важность и необходимость в современном мире;

- сформировать представления о том, как человек приспособился использовать факторы природной среды для удовлетворения своих потребностей;
- сформировать навыки исследовательской и проектной деятельности;
- обучить правилам поведения в природе, соответствующим принципам экологической культуры.

***Развивающие:***

- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, стимулировать к самостоятельной познавательной деятельности;
- развивать способность к формированию научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам
- способствовать развитию экологического мышления, творческих способностей, умение думать самостоятельно, логично и последовательно;
- развивать и совершенствовать навыки коллективной деятельности;
- способствовать развитию культуры поведения в социуме, навыков здорового образа жизни.

***Воспитательные:***

- воспитать у детей гуманное отношение к среде обитания: экономно расходовать то, что в ней есть, защищать вымирающие растения, животных, сохранять заповедные места;
- способствовать становлению активной жизненной позиции к вопросам рационального использования и преобразования окружающей среды;
- способствовать развитию духовных потребностей в общении с природой;
- способствовать формированию сознательной потребности в выборе здорового образа жизни;
- создать условия для воспитания личности, обладающей способностью к самообразованию, самоопределению, творческой деятельности;
- создать условия для самореализации и социальной адаптации.

**Сроки реализации программы.**

Программа рассчитана на 2 года обучения.

Программа строится в объеме:

5 – 6 классы( 11-12 лет) – 1 час в неделю (36 часов в год)

7 – 8 классы( 13-14 лет) – 1 час в неделю (36 часов в год)

**Возраст учащихся**, на который рассчитана общеразвивающая программа, 11 – 14 лет.

**Наполняемость группы:** 15 человек.

**Формы организации образовательной деятельности учащихся:**

- индивидуальная
- групповая
- всем составом.

**Формы занятий.** Занятия разделены на теоретические (учебные занятия, которые проходят в виде бесед, наблюдений и несут новую информацию) и практические (лабораторные работы, в ходе которых дети ставят опыты и проводят исследование).

Контрольные занятия проходят в виде проверки альбомов, олимпиады, тестирования, проектно-исследовательских работ, творческих отчётов о проведении эксперимента, наблюдения, конкурсов, конференций, экологических викторин, праздников.

**Приёмы и методы организации образовательной деятельности, применяемые в ходе реализации программы:**

*Словесно-иллюстративные методы:* беседа, рассказ, лекция.

*Репродуктивные методы:* воспроизведение знаний, полученных на теоретических занятиях.

*Поисково-исследовательские методы:* самостоятельная работа при выполнении различных заданий на занятиях, экскурсиях, при систематизации коллекционного материала, при выполнении лабораторных работ.

*Практические методы:* при проведении исследования, эксперимента.

*Наглядные методы:* демонстрация иллюстраций, ТСО (применение компьютера, проектора при демонстрации презентаций, проведении виртуальных экскурсий), макеты, гербарии, коллекции.

*Проектный метод:* при оформлении результатов исследований.

*Методы контроля:* контроль качества усвоения программы, роста достижений (тестирование, олимпиады, викторины, акции, праздники, конкурсы).

**Планируемые результаты:**

***У обучающихся будет сформированы:***

- основные понятия и законы экологии;
- эмоционально - ценностное отношение к окружающей среде;
- правила поведения в природе;
- способность к самостоятельным поступкам и действиям;
- ценностное отношение к здоровому образу жизни;
- система знаний-убеждений, дающих четкую ориентацию в системе отношений «человек – природа»;
- самостоятельность при поиске информации, проведении наблюдений и экспериментов, создании проекта.

***Обучающийся научится:***

- самостоятельно переносить ранее усвоенные знания и умения в новую ситуацию, применять полученные знания на практике;
- оценивать экологическую обстановку;
- находить пути решения экологических проблем;
- самостоятельно приобретать необходимые знания и практические умения;
- систематизировать и обобщать приобретённые знания, делать выводы;
- работать по плану (алгоритму), соотносить свои действия с поставленной целью, анализировать полученные результаты и самостоятельно исправлять ошибки;
- проводить элементарные опыты, наблюдения, эксперименты;
- осуществлять сравнение, анализ, классификацию;
- фиксировать и анализировать результаты наблюдений и экспериментов;
- отстаивать свою точку зрения, с уважением относиться к мнению окружающих;

- работать в группе, распределять роли для достижения цели;
- вести диалог с учителем и участниками группы в объединении;
- бережно относиться к природным ресурсам;
- способам соблюдения безопасного поведения в быту, на природе;
- оценивать влияние человека на окружающую среду;
- представлять результаты исследовательской и проектной деятельности.

### Содержание программы 1 год обучения

1. Вводное занятие (1 час).
2. Наука экология (3 часа).
3. Эстетическое восприятие окружающей среды (6 часов).
4. Природа и человек (18 часов).
5. Исследовательская работа (7 часов).
6. Заключение (1 час).

### Учебно-тематический план 1 год обучения

№ п/п	Наименование темы и занятия	Количество часов		
		Всего	Теоретических	Практических
1	Вводное занятие.	1	1	-
Раздел 1. Наука экология.		3		
2	Что изучает экология, структура современной экологии.		1	
3	Экологические основы охраны природы.		1	
4	Экологические знаки (викторина, конкурс рисунков)			1
Раздел 2. Эстетическое восприятие окружающей среды		6	2	4
5	Как идет жизнь на земле. Экскурсия. Живая и неживая природа.			1
6	Экскурсия "Осенние			1

	явления в природе"			
7	Изучение состояния деревьев и кустарников в школьном парке			1
8	Выпуск газеты "Осенние явления"			1
9	Красота природы в русском искусстве.		1	
10	Влияние природы на эмоции человека		1	
Раздел 3. Природа и человек		18	10	8
11	Как связаны между собой человек, растения и животные		1	
12	Экология леса (загадки, ребусы)			1
13	Экология леса (поведение в лесу)		1	
14	Викторина «В мире животных»			1
15	Человек и река. Значение рек в судьбе человека.		1	
16	Экология рек (охрана, загрязнение)		1	
17	Питьевая вода		1	
18	Животные, обитающие в реках (просмотр видеофильмов)			1
19	Животные Московской области		1	
20	Игра – путешествие «Подводное царство»			1
21	Лекарственные растения		1	
22	Лекарственные растения Московской области		1	
23	Загадки, ребусы, стихи о растениях			1
24	Охрана животных и растений. Красная книга		1	
25	Домашние животные (рассказ о своих питомцах, фотографии)			1
26	Игра – путешествие «Мы в ответе за тех, кого приручили»			1
27	Ситуации в поведении людей на природе (обсуждение ситуаций)			1

28	Права и обязанности человека по охране природы		1	
Раздел 4. Исследовательская работа.		7		
29	Санитарно-гигиеническая роль фитонцидов. Фитонцидность комнатных растений.		1	
30	Экскурсия «Весенние явления в природе»			1
31	Биоиндикация воздушного загрязнения по состоянию хвои сосны.			1
32	Биоиндикация воздушного загрязнения по наличию лишайников на деревьях школьного парка.			1
33	Накопление пыли на листовых пластинах растений как показатель загрязнения окружающей среды.			1
34	Исследование дикорастущих и культурных растений школьного парка.			1
35	Подведение итогов исследовательской работы.			1
Заключение.		1		
36	Итоговое занятие.		1	
Итого:		36	17	19

**Содержание программы  
2 год обучения**

1. Экология квартиры (17 часов).
2. Экология человека (7 часов).
3. Экология родного края (8 часов).
4. Практикум (3 часа).
5. Заключение (1 час).

**Учебно-тематический план**  
**2 год обучения**

№ п/п	Наименование темы и занятия	Количество часов		
		Всего	Теоретических	Практических
Раздел 1. Экология квартиры.		17	11	6
1	Комнатные растения. Растения – индикаторы воздуха в квартире		1	
2	Дом без пыли		1	
3	Домашняя санстанция		1	
4	Осторожно! Бытовая химия		1	
5	Стоит ли выносить сор из избы?		1	
6,7	Изготовление поделок из бытовых отходов	2		2
8	Интерьер		1	
9	Влияние визуальной среды интерьера учебных помещений на психические процессы и состояние учащихся.		1	
10	Психоэмоциональная оценка учебных помещений (анкетирование)			1
11	Экологические свойства строительных и отделочных материалов		1	
12	Как создать проект? Выбор темы проекта.		1	
13-16	Подготовка проекта к защите.	4	2	2
17	Защита проектов.			1
Раздел 2. Экология человека		7	5	2
18	Гигиена тела.		1	
19	Гигиена труда и отдыха.		1	
20	Профилактика инфекционных заболеваний.		1	
21	Экологическое качество		1	



	продуктов питания			
22	Есть или не есть, пить или не пить (исследовательская работа)			1
23	Трансгенные продукты питания – за и против (исследовательская работа)			1
24	Витамины – чудесные вещества		1	
Раздел 3. Экология родного края		8	3	5
25,26	История родного города (Сергиев Посад)		1	1
27, 28	Заповедники, заказники, национальные парки Московской области		1	1
29, 30	Изготовление гербариев растений своей местности.			2
31,32	Экологические проблемы Подмосковья.		1	1
Раздел 4. Практикум.		3	1	2
33	Природоохранная деятельность.		1	
34	Подготовка к проведению природоохранных акций в начальной школе «Чистый город»			1
35	Проведение природоохранных акций в начальной школе «Чистый город»			1
Заключение.		1		
36	Итоговое занятие		1	
Итого		36	21	15

## Материально-технические условия реализации программы:

- базовый кабинет биологии
- компьютер
- мультимедийный проектор
- экран

## Методическое обеспечение программы

### *Список литературы:*

1. Буковская Г.В. Игры, занятия по формированию экологической культуры младших школьников. М., «Владос», 2004.
2. Родионова И.А. Глобальные проблемы человечества - М., 1995.
3. Аксенова П. В заповедном лесу : экологическое воспитание дошкольников // Дошкольное воспитание. - 2009. - N 7. - С. 62-65.
4. Виноградова Н. Ф. Дети, взрослые и мир вокруг / Виноградова Н. Ф. - М. : Просвещение, 1993. - 128 с.
5. Денисов В.В., Курбатова А.С., Денисова И.А. Экология города: учебное пособие.-М., ИКЦ «Март», 2015
6. Гринева Е.А., Павлова Ж.И. Занимательная экология. Методическое пособие. Ульяновск, 2016.
7. Смирнов А.В. Мир растений. – М.:Дрофа, 2003.
8. Ушакова М.М. По страницам экологического календаря.- Н.Новгород, Экоцентр «Дронт», 2005.
9. Экология России. Хрестоматия - М., 1995.
10. Одум Ю. Основы экологии. М., Мир, 1975
11. Горохов В.А., Вишневская С.С. Национальные парки России (книга для учащихся). - М.: Просвещение, 1977.
12. Асеева Т.В., Тихомиров В.Н. Школьный ботанический атлас. М., Просвещение, 1999
13. Рычин Ю.В. Древесно-кустарниковая флора. М., Просвещение, 1992
14. Акимускин И. Причуды природы., Ч. 1, 2. - М.: Юный натуралист, 1992
15. Багрова Л.А. Я познаю мир - М.: АСТ, 1997

***Интернет-ресурсы:***

1. Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации  
<http://www.mnr.gov.ru//>

2. Федеральное агенство лесного хозяйства Министерства природных ресурсов и экологии Российской федерации <http://www.rosleshoz.gov.ru/agency>

3. Федеральное агенство водных ресурсов Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации <http://www.voda.mnr.gov.ru>

4. Федеральный детский эколого-биологический центр <http://ecobiocentre.ru//>