

Милюковское муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Шуйского муниципального района Ивановской области

155938 Ивановская область, Шуйский район, д. Милюковка, д.70  
( 8 – ( 49- 351) 36-749 < E mail milukovka\_school@mail.ru

Согласовано  
Зам.директора по УВР  
Милюковского МКОУ  
Волкова Н.М. / Волкова Н.М./

« 28 » 08 2020 г.



Утверждаю  
Директор Милюковского МКОУ  
/ Кобякина Ю.А./

Приказ от 28.08.20 № 65-1

*Дополнительная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Зеленый патруль»*

Срок реализации программы: 2 года

Автор – составитель: Волкова Надежда  
Михайловна  
педагог дополнительного образования,  
I квалификационная категория

д. Милюковка  
2020 г.

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

1. Программа объединения «Зеленый патруль» экологической направленности.
2. Руководитель программы: Волкова Н.М., педагог дополнительного образования, первой квалификационной категории.

3. Организация исполнитель: Милюковское МКОУ д. Милюковка Шуйского района

Адрес: **155938 Ивановская область, Шуйский район, д. Милюковка, д.70**

4. География программы: д. Милюковка Шуйского района

5. Целевая группа: дети среднего и старшего школьного возраста.

В объединение «Зеленый патруль» входят обучающиеся 8-9 классов

6. Цель программы:

- формирование у детей активной жизненной позиции на основе развития экологического мышления, научных исследований и практической деятельности по охране природы, творческого подхода к изучаемым вопросам
- осознание человека как части природы, формирование у них ответственности по отношению к природе
- углубление и расширение имеющихся знаний о природе родного края, путях их рационального использования и охраны, овладение навыками полевых исследований, обработки и анализа материала

7. Направленность программы: естественнонаучная

8. Срок реализации программы: 2 года

9. Тип программы: модифицированная.

10. Уровень реализации: основное общее образование

11. Уровень освоения: углубленный, общекультурный

12. Способ освоения содержания образования: репродуктивный, частично эвристический и практико-ориентированный.

13. Краткое содержание программы:

Содержание данной программы включает теорию и практику экологического образования и воспитания детей. Реализация данной программы позволит обучающимся получить систематизированное представление об экологии родного края.

Занятия проходят как групповые, так и индивидуальные, а также проведение массовых мероприятий через реализацию творческих возможностей детей.

## Учебный план

Название программы	ФИО педагога	Количество часов по ступеням и годам		Всего групп	Общее количество часов
		1 группа (1 год обучения) 13-14 лет	2 группа (2 год обучения) 14-15 лет		
«Зеленый патруль»	Волкова Н.М.	1 ч	1 ч	2	68

## **Пояснительная записка**

Введение системы непрерывного экологического образования, его направленность на развитие экологической культуры подрастающего поколения требует формирования и закрепления у учащихся знаний о реальных факторах экологической опасности, практических навыках по оценке качеств окружающей среды.

В настоящее время ощущается необходимость в создании комплексных экологических программ, посвященных не какому-то отдельному разделу экологии, а таких которые помогали бы создать у детей общий экологический кругозор, комплексное восприятие экологических знаний и проблем. Большинство существующих программ ориентированы на проведение в основном, аудиторных занятий, недостаточно используя обучение непосредственно в природных условиях.

Программа направлена на формирование экологической культуры, практических навыков экологического мониторинга, знакомство с природой родного края и бережного отношения к ней. Практические навыки и знания, полученные по программе, как нельзя лучше отвечает целям экологического образования детей: возрождение и развитие их этноэкологической культуры, традиционных форм жизнедеятельности, национального самосознания.

### **Обоснование значимости программы, ее новизна**

В настоящее время отсутствуют программы экологического образования детей, основанных на местных материалах.

Необходимость и возможность проведения практических занятий по экологии наглядно продемонстрировало создание долгосрочного проекта «Зеленый патруль». Данная программа разработана для конкретного, постоянно действующего контингента учащихся Милюковского МКОУ и адаптирована к условиям данной школы.

### **Условия реализации программы**

Главная особенность реализации программы – привязка к конкретной школе и конкретному контингенту детей. Это обосновывается задачами, поставленными в проекте «Зеленый патруль» и предусматривает сочетание теоретической и практической деятельности учащихся, направленной на их реализацию.

Для этого имеются конкретные условия:

- учебная база Милюковского МКОУ
- пришкольный опытный участок, на котором будут реализовываться практические навыки учащихся

### **Основные ожидаемые результаты**

- развитие практических умений учащихся, формирование навыков практической оценки состояния окружающей среды;
- развитие исследовательских умений в области экологического образования;
- развитие экологической грамотности;
- повышение роли актуализированной практико-ориентированной деятельности учащихся в учебно-воспитательном процессе.

Критериями оценки, на основании которых можно судить о личностном росте обучающихся в кружке «Зеленый патруль» являются:

### **1 год обучения:**

- Умение самостоятельно добывать знания и применять их на практике;
- Умение грамотно вести диалоги и аргументировано участвовать в обсуждении, задавать и отвечать на вопросы различного характера;
- Активно участвовать в коллективной познавательной деятельности.

### **2 год обучения:**

- Умение самостоятельно работать с литературой, вести дневник наблюдений, писать рефераты;
- Знание основных экологических проблем села, района, области, форм и методов охраны окружающей среды.
- Умение готовить выступления о результатах наблюдений на заседаниях кружка, классных часах, экологических вечерах, конференциях, т.е. грамотно описывать и анализировать полученные данные;
- Умение проводить занятия в кружке, игровые программы, готовить вечера, праздники

### **Оценка знаний и умений учащихся**

Промежуточный контроль: тестовая проверка (после каждой большой темы), отслеживание текущих результатов – успеваемость в основной школе, рост познавательного интереса.

Итоговый контроль: количество и уровень выполненных творческих работ, участие в районных, республиканских конференциях. Практические навыки и умения будут отслеживаться по результатам выполнения исследовательских и проектных работ, отчетов по полевым практикам, через участие в ролевых играх, в системе педагогических наблюдений.

### **Цели и задачи программы:**

#### **Цели:**

- формирование у детей активной жизненной позиции на основе развития экологического мышления, научных исследований и практической деятельности по охране природы, творческого подхода к изучаемым вопросам
- осознание человека как части природы, формирование у них ответственности по отношению к природе
- углубление и расширение имеющихся знаний о природе родного края, путях их рационального использования и охраны, овладение навыками полевых исследований, обработки и анализа материала

#### **Задачи:**

##### **1. Образовательная:**

- овладение обучающимися системой экологических знаний

##### **2. Развивающие:**

- развитие навыков экологического познания, анализа и сопоставления источников, работа с полевыми материалами
- овладение навыками оформления полученных полевых материалов и творческих работ
- совершенствование умения самостоятельного поиска, анализа, систематизации, творческой обработки информации

##### **3. Воспитательная:**

- воспитание гражданственности, патриотизма, бережного отношения к природе

**Отличительные особенности данной дополнительной общеразвивающей программы от уже существующих образовательных программ:** программа предназначена для изучения экологии окрестностей Остаповского сельского поселения Шуйского района Ивановской области

**Возраст детей, участвующих в реализации программы:** 13-15 лет  
Принимаются все желающие без предварительного отбора.

**Срок реализации программы:** - 2 года. Предполагаются 1 час учебных занятий еженедельно.

#### **Формы занятий**

Ведущей формой организации занятий является групповая. Некоторые занятия целесообразно проводить со всем составом объединения, например: лекции, беседы, походы. Для подготовки мероприятий и экскурсий более продуктивной будет работа в подгруппах.

Наряду с групповой формой работы осуществляется индивидуальная форма ведения занятий.

#### **Учебно-тематический план:**

##### **1 год обучения**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>
1.	Введение Охрана природы	1		
2.	Предмет экологии Задачи экологии	1		
3.	Взаимосвязь экологии с другими науками Основные разделы экологии	1		
4.	Взаимоотношения организмов Методы экологических исследований. Полевые лабораторные исследования	1		
5.	Современные проблемы охраны окружающей среды Основные формы организации жизни	1		
6.	Сообщества. Экосистема Биогеоценозы	1		
7.	Биосфера Разнообразие жизни	1		

8.	Микроорганизмы Растения	1		
9.	Животные Грибы	1		
10.	Приспособления организмов Среды жизни на Земле	1		
11.	Живая и неживая природа Взаимосвязь живой и неживой природы	1		
12.	Среда жизни: вода Среда жизни: воздух	1		
13.	Среда жизни: почва Организмы водной среды	1		
14.	Организмы наземно-воздушной среды Организмы почвенной среды	1		
15.	Человек – часть природы Растительные сообщества	1		
16.	Биогеоценоз березового леса. Ролевая игра Цепи питания	1		
17.	Растительность - важнейший ресурс Рациональное использование лесных ресурсов	1		
18.	Охрана и воспроизводство растительности Виды растений занесенных в Красную книгу России	1		
19.	Виды растений занесенных в Красную книгу Ивановской области Описание эколого-биологического профиля	1		
20.	Определение растительного сообщества, видового состава Карта растительности	1		
21.	Видовой состав растительности Ивановской области	1		
22.	Агробиоценоз Вода – как абиотический фактор	1		
23.	Круговорот воды в природе Рациональное использование водных ресурсов Охрана вод	1		

24.	Водоем как экологическая система Биоценоз пресного водоема	1		
25.	Экологическая тропа	1		
26.	Реки Люлех, Теза, Внучка	1		
27.	Температура как абиотический фактор Влияние солнечного света на жизнь на земле	1		
28.	Легкие атмосферы Наблюдения за погодой	1		
29.	Эндогенные факторы. Биотические взаимоотношения в биоценозе	1		
30.	Отношение хищник-жертва Паразитизм	1		
31.	Антропогенные факторы Рациональное природопользование	1		
32.	Организм и среда Химическое и биологическое загрязнение среды	1		
33.	Спецотходы у нас дома Человек друг природы	1		
34.	Защита экологического проекта	1		
Всего:		34		

### Содержание программы первого года обучения.

#### *Вводное занятие.*

Знакомство с ребятами; с правилами техники безопасности при занятиях в кружке, выполнении практических заданий; с задачами, стоящими перед учащимися, посещающими кружок.

#### *Охрана природы. Предмет экологии. Задачи экологии*

Что изучает экология? Содержание, предмет и задачи экологии. Законы экологии. Экология и мы. Экологические факторы.

#### *Основные формы организации жизни.*



Сообщество, экосистема, биоценоз, биосфера. Понятие об экологии как о науке, которая исследует как растения и животные связаны друг с другом, как они приспособлены к окружающей их природе и как они сами влияют на природу.

### ***Среды жизни на Земле. Экологические факторы.***

Живая и неживая природа. Их взаимосвязь и отличия. Среды жизни: вода, воздух, почва. Знакомство с организмами воздушно-наземной среды обитания. Человек – часть природы.

### ***Растительность как биотический фактор.***

Растительные сообщества. Биогеоценоз. Цепи питания. Виды растений, внесенных в Красную книгу России и Бурятии. Практическая работа: мониторинговые наблюдения за состоянием растений, описание эколого-биологических профилей.

### ***Вода как абиотический фактор.***

Вода – самое важное вещество на Земле. Круговорот воды в природе. Путешествие капельки воды. Животный и растительный мир и вода - биоценоз пресного водоема. Практическая работа: ознакомление с водными объектами на территории поселения.

### ***Температура как абиотический фактор.***

Атмосфера – внешняя оболочка биосферы. Влияние солнечного излучения на жизнь на Земле. Растительный покров Земли – ее легкие. Наблюдения за погодой.

### ***Эндогенные факторы.***

Кислород – важный компонент жизни живых организмов. Почва – источник питательных веществ для растений, место жизни животных. Загрязнение почв и их охрана. Практическая работа: отбор почв.

### ***Биотические взаимоотношения в биоценозе.***

Разнообразие конкурентных взаимоотношений. Один организм поедает другого – значит он хищник? Растения – хищники. Растения – жертвы. Зачем в природе нужны хищники?. Наблюдение за охотничьими инстинктами у собаки, кошки. Паразитизм.

### ***Антропогенные факторы.***

Основы рационального управления природными ресурсами. Защита живого мира. Красная Книга. Почему она Красная? Знакомство с обитателями Красной книги, имеющимися на территории нашей области, района, села.

### ***Организм и среда.***

Химическое и биологическое загрязнение среды и здоровье человека. Влияние звуков на организм человека. Можно ли жечь осенние листья. Спецотходы у нас дома. Человек должен стать другом природы.

### ***Итоговое занятие. Защита проекта.***

Учебно-тематический план

2 год обучения.

№	Тема занятия	Количество часов	Теория	Практика
1.	Вводное занятие. Экологическая работа учащихся по летним заданиям	1		
2.	Водные объекты	1		
3.	Мониторинг растений	1		
4.	Лекарственные растения	1		
5.	Почвенные ресурсы	1		
6.	Умей передать свои знания другим Правила поведения в природе	1		
7.	Составление экологических памяток для младших товарищей и для взрослых Способы охраны природы	1		
8.	Необходимость создания охраняемых объектов. Охраняемые природные территории России: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы	1		
9.	Ботанические сады и зоопарки как место сохранения и размножения редких видов растений и животных Охраняемые объекты природы Ивановской области	1		
10.	Экологическая тропа	1		
11.	Создание экологической тропы Окружающая среда и здоровье человека	1		
12.	Биологическое, химическое загрязнение среды и здоровье человека.	1		
13.	Влияние шума на здоровье человека.	1		

14.	Метеочувствительные люди. Питание и здоровье человека. Приспособленность человека к окружающей среде	1		
15.	Организмы и среда их обитания Исследование окружающей среды, его этапы Соответствие между организмами и средой их обитания;	1		
16.	Различные типы экологических факторов. Экологическая Ниша. Антропогенный фактор. Экология популяций. Популяции - структурные основные элементы живой природы.	1		
17.	Основные характеристики популяций, наиболее важные процессы в них. Видовой состав популяций. Методы измерения обилия популяций.	1		
18.	Экологические взаимоотношения организмов. Типы экологических взаимоотношений Паразитизм и болезни. Ядовитые растения и животные нашей местности	1		
19.	Структура и границы биосферы Антропогенное воздействие на биосферу	1		
20.	Современное состояние природной среды. Загрязнение природной среды и его основные виды.	1		
21.	Экологические проблемы биосферы. Сообщество, экосистема, биогеоценоз, биосфера.	1		
22.	Структура сообщества. Пищевые связи в биогеоценозе. Продуктивность сообщества.	1		
23.	Ярусность. Искусственные биогеоценозы.	1		
24.	Круговорот веществ в экосистеме. Природа - аптека.	1		
25.	Словарь юного эколога Составление кодекса юного эколога	1		

26.	Хочу быть здоровым! Правила первой медицинской помощи при отравлениях, ожогах Правила первой медицинской помощи ушибах, вывихах, переломах	1		
27.	Влияние вредных привычек на организм человека. Истоки наркомании	1		
28.	История создания Красной книги. Красная книга Ивановской области.	1		
29.	Составление Красной книги нашего родного края. Проект «Первоцвет».	1		
30.	Сбор растений занесенных, для составления гербарий	1		

31	Изучение климата. Метеорология. Прогноз погоды. Метеорологические явления по сезонам года. Осадки. Преобладающие виды осадков по сезонам. Обработка результатов метеорологических наблюдений.	1		
32	Особенности рельефа своей местности. Горные породы, их хозяйственное использование. Влияние природных факторов на разрушение горных пород. Образование почвы. Особенности географического положения и природы своего края.	1		
	Природные и антропогенные объекты на территории населенного пункта.	1		

33	Мероприятия по охране памятников. Рациональное и нерациональное природопользование. Природоохранная деятельность.	1		
34	Биосфера, границы биосферы. Биосфера как среда жизни человека. Влияние хозяйственной деятельности человека на биосферу. Ноосфера. Источники загрязнения атмосферного воздуха. Новые типы загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы.	1		
		34		

### **Содержание программы второго года обучения.**

#### ***Вводное занятие.***

Знакомство с задачами кружка, программой на учебный год, правилами техники безопасности.

#### ***Экологическая работа учащихся по летним заданиям.***

Обсуждение результатов выполнения летних заданий. Водные объекты. Мониторинг растений. Лекарственные растения. Почвенные ресурсы. Беседы о времени летнего отдыха.

#### ***Учимся передавать свои знания другим***

Правила поведения в природе и составление экологических памяток для младших товарищей и для взрослых.

#### ***Способы охраны природы.***

Необходимость создания охраняемых объектов. Охраняемые природные территории России: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Охраняемые объекты природы Ивановской области. Создание экологической тропы. Ботанические сады и зоопарки как место сохранения и размножения редких видов растений и животных. Роль учащихся в деле охраны природы родного края.

### ***Окружающая среда и здоровье человека.***

Биологическое, химическое загрязнение среды и здоровье человека. Влияние шума на здоровье человека. Метеочувствительные люди. Питание и здоровье человека. Приспособленность человека к окружающей среде. Экологические взаимоотношения организмов

### ***Экологические взаимоотношения организмов.***

Экологические взаимоотношения организмов. Типы экологических взаимоотношений. Организмы и среда их обитания. Соответствие между организмами и средой их обитания; Различные типы экологических факторов. Экологическая Ниша. Антропогенный фактор. Исследование окружающей среды, его этапы. Типы экологических взаимоотношений. Паразитизм и болезни. Ядовитые растения и животные нашей местности

### ***Экология популяций.***

Популяции - структурные основные элементы живой природы. Основные характеристики популяций, наиболее важные процессы в них. Видовой состав популяций. Методы измерения обилия популяций.

### ***Структура и границы биосферы.***

Структура и границы биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Современное состояние природной среды. Загрязнение природной среды и его основные виды. Экологические проблемы биосферы. Сообщество, экосистема, биогеоценоз, биосфера. Структура сообщества. Пищевые связи в биогеоценозе. Продуктивность сообщества. Ярусность. Искусственные биогеоценозы. Круговорот веществ в экосистеме. Природа - аптека.

### ***Словарь юного эколога.***

Ребята записывают экологические термины в тетради и делают к ним пояснения. Составление кодекса юного эколога

### ***Хочу быть здоровым.***

Правила первой медицинской помощи при отравлениях, ушибах, вывихах, переломах, ожогах. Влияние вредных привычек на организм человека. Влияние алкоголя на работу внутренних органов человека. Ошибка Петра Первого. Наркоман в обнимку с пьяницей. Курильщики не рождаются, а умирают. Как становятся токсикоманами. Как воспитать волю. Поговорим о сквернословии.

### ***Красная книга.***

История создания Красной книги. Красная книга Республики Бурятия. Составление Красной книги нашего родного края. Проект «Первоцвет». Сбор растений занесенных в Красную книгу, для составления гербарий.

### ***Практические работы Проект «Экологическая тропа»***

### ***Изучение климата.***

Метеорология как наука. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы. Метеорологические явления по сезонам года. Продолжительность дня. Температура воздуха и ее влияние на жизнь растений и животных. Вскрытие и замерзание водоемов. Осадки, преобладающие виды осадков по сезонам года. Организация метеорологических наблюдений. Обработка результатов наблюдений.

### ***Особенности рельефа своей местности.***

Изучение горных пород окружающей территории, их важнейшие свойства и хозяйственное использование. Влияние ветра, воды, температуры воздуха на разрушение горных пород. Образование почвы.

### ***Особенности географического положения и природы своего края.***

Топонимика. Изучение истории, культуры, своего края. Рекреационные (природные и антропогенные) объекты, мероприятия по их охране. Традиции и обычаи народов, проживающих на территории своего населенного пункта.

### ***Биосфера.***

Биосфера, границы биосферы. Биосфера, биоценоз, популяции, организм - ступени организации жизни. Биосфера как среда жизни человека. Влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы. Ноосфера. Главные источники загрязнения атмосферного воздуха. Меры предотвращения загрязнения воздушного бассейна. Роль растительности в охране и оздоровлении атмосферного воздуха. Охрана окружающей среды от новых типов загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы и современный источник сырья для различных отраслей промышленности. Шум. Воздействие шума на биологические объекты. Меры предотвращения шумового воздействия на окружающую природную среду. Возможности появления новых видов загрязнений природы и меры по их предупреждению. Особенности охраны природы в городах и сельской местности. Общность, различия природоохранных мероприятий в городе и сельской местности. Необходимость объединения совместных усилий городских и сельских организаций в области охраны природы.