

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №4»**

**ПРИЛОЖЕНИЕ  
к основной образовательной программе  
основного общего образования**

## **«Юный эколог»**

**Программа рассчитана на учащихся 5-6 классов**

**Срок реализации программы – 2 года**



село Курьи  
городской округ Сухой Лог

# Пояснительная записка

## Нормативно-правовая база

- Закон «Об образовании РФ»
- Конституция Российской Федерации (статьи 9,36,42,58,71,72,114)
- Федеральный закон об охране окружающей среды (от 2002г.)
- Федеральный закон о животном мире (ст.35)
- Федеральный закон об охране атмосферного воздуха (ст.14)

**Цель** курса «Юный эколог»: формирование сознательно-научного, нравственно-этического отношения учащихся к окружающей среде на интеллектуальной и эмоционально-чувственной основе. Только при таком отношении соблюдение моральных и правовых норм, практическая деятельность экологического характера приобретают добровольный, свободный характер.

**Целью обучения** в дополнительном образовании является формирование творчески развитой личности ребенка путем совершенствования знаний и умений, формирования общей экологической культуры, формирование ответственного отношения к окружающей среде, воспитание начальных навыков экологической культуры.

### **задачи:**

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- углубление и расширение имеющихся у школьников бытовых знаний экологии и знаний о природе, полученных в начальной школе;
- формирование экологического взгляда на мир, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком, т. е. с самими школьниками, как частью природы;

- воспитание экологической культуры, которая поможет учащимся сейчас и в будущем жить в гармонии с окружающей средой, убережет их от разрушительных для экосистем действий.

Содержание программы ориентировано на добровольные, разновозрастные и одновозрастные группы детей (10-15 человек) и рассчитано на возрастное звено 5 – 6 классы.

При проведении занятий используются различные методы: рассказ, беседа, диспут, игра и т.д., а также экологические рассказы и экологические сказки, что легко воспринимается детьми и заставляет их размышлять и делать свои собственные выводы. Как наглядный материал применяются экологические плакаты, экологические рисунки, презентации.

Программа рассчитана на 2 учебных года, 1 час в неделю. Предполагается проведение как теоретических, так и практических занятий.

Обучение предусматривает получение знаний не только на специальных занятиях, но и во время прогулок, экскурсий, практической работы и нацелено на общее развитие ребят, предполагает развитие наблюдательности, внимания и т.д.

Данная программа по экологии предполагает обучение в игровой форме, что очень важно для дополнительного образования. При проведении занятий ребята рисуют, слушают и обсуждают экологические сказки, рассказы, работают с экологическими рисунками, составляют самостоятельно рассказы, что способствует развитию творческих способностей детей.

**Планируемые результаты освоения программы курса «Юный эколог» в 5-6 классах:**

**Личностными результатами** изучения предмета «Юный эколог» являются:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

**Метапредметными** результатами изучения курса «Юный эколог» является (УУД).

#### Регулятивные УУД

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Учащиеся должны уметь:

#### **ОПИСЫВАТЬ:**

- *грамотно использовать основные научные категории*, необходимые для выполнения исследовательской работы: проблема, объект и предмет исследования; цель, задачи, гипотеза; методы исследования;
- *владеть понятийным и терминологическим аппаратом*, используемым в экологии: экосистема, элементы экосистемы, экологическое взаимодействие, экологическое равновесие, развитие экосистем, экологический мониторинг;
- *определять* типы наземных и водных экосистем своей местности;
- *уметь использовать* приборы, необходимые для изучения экологических факторов и компонентов экосистем.

#### **ОБЪЯСНЯТЬ:**

- *экологические взаимодействия* в экосистемах своей местности;
- *изменения*, происходящие в экосистемах в результате саморазвития или под воздействием антропогенного фактора;
- *необходимость сохранения* естественных экосистем своей местности;
- *зависимость* здоровья человека от качества окружающей среды.

## **ПРОГНОЗИРОВАТЬ И ПРОЕКТИРОВАТЬ:**

- *анализировать* данные, полученные при изучении состояния экосистем своей местности;
- *сравнивать* результаты своих исследований с литературными данными;
- *прогнозировать* дальнейшие изменения экосистем своей местности;
- *планировать* мероприятия, направленные на улучшение состояния экосистем местного уровня;
- *оформлять результаты* исследований в виде творческих отчетов, научных сообщений, рефератов, проектов.

Основные составляющие природы.

### **Учебно-тематический план**

№	Тема	Теория	Практика	Всего часов
1.	Организационное занятие.	1		1
2.	Экологические факторы и их влияние на организмы	2		2
3.	Природа - наш общий дом.	2		2
4.	Основные составляющие природы.	2		2
5.	Пищевые связи.	2	2	4
6.	Мир полон хищников.	2		2
7.	Конкуренция и соперничество.		2	2
8.	Дружба в природе.	2		2
9.	Воздух, значение его чистоты для живых организмов.		2	2
10.	Царство почвы - уникальный мир природы.	2		2
11.	Вода - чудо природы.	2		2
12.	Агитзанятие "Не засоряйте берега водоема".	2	2	4
13.	Пресные воды - наше богатство.	2		2
14.	Уязвимое море.	2		2
15.	Экологический рассказ. Диспут.		2	2
16.	Экология в нашем доме.	2		2
17.	Экомир моей семьи	2	2	4
18.	Экология человека.	2		2
19.	Экология насекомых.	2	2	4
20.	Бионика - наука о подражании живым существам.	2		2
21.	Растения лечат людей.	2		2
22.	Природа моей страны.	2		2
23.	Красная книга Среднего Урала.	2	1	3
24.	Экологический марафон.	2	3	5
25.	Вопросы задает природа.	2		2
26.	Они любили свою Землю (исчезнувшие виды).	3		3
27.	Викторины конкурсы, игры, беседы.		4	4
<b>Всего:</b>		<b>68 часов</b>		

## Содержание программы

### ***1. Организационное занятие***

Знакомство с ребятами. Задачи объединения. Техника безопасности.

### ***2. Экологические факторы и их влияние на организмы***

Почему возникла необходимость экологического образования. Законы экологии. Принципы обманного благополучия. Экология и мы.

### ***3. Природа - наш общий дом***

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

### ***4. Основные составляющие природы.***

Живая и неживая природа. Их взаимосвязь, отличия. Неживые компоненты: воздух, почва, вода. Живые компоненты природы: растения, грибы, животные, микроорганизмы, человек. Человек - часть природы.

### ***5. Пищевые связи***

Что такое пищевые цепочки? Цепочка жизни в море. Какому насекомому поставлен памятник и за какие "заслуги". Может ли человек вмешиваться в природу?

### ***6. И на хищника управа есть***

Растения-жертвы. Жертвы защищаются ядом, шипами, отпугивающими веществами, и т.д. Животные-жертвы и их защита: покровительственная окраска, особое поведение малая подвижность, предупредительная окраска, яд и т.д.

### ***7. Конкуренция и соперничество***

Что ж делать, если все одинаковые? Когда мало - плодиться и размножаться, а много - с голода помирать? Как можно соперничать? Злые и добрые хищники бывают только в сказках. Могут ли существовать в природе

понятия "добра" и "зла"? Зачем в природе нужны хищники, может быть, надо от них избавиться?

### ***8. Дружба в природе***

Что дают животным "дружеские отношения"? Есть ли это проявление у растений. Примеры "дружбы" и её результаты.

### ***9. Воздух, значение его чистоты для живых организмов***

Чем все дышат. Растительный покров Земли - ее легкие. Загрязнения воздуха. Озоновые дыры. Кислотные дожди. Значение атмосферы для жизни на Земле. Воздушные процедуры и здоровье человека.

### ***10. Царство почвы - уникальный мир природы***

Почва - источник питательных веществ для растений, место жизни животных. Загрязнение почв и их охрана. Как растения помогают бороться с загрязнением почвы.

### ***11. Вода - чудо природы***

Вода - самое важное вещество на Земле. Вода в природе. Круговорот воды в природе. Как подчеркивали важность воды на Земле писатели?

### ***12. Агитзаяние "Не засоряйте берега водоема"***

Правила поведения в природе. Работа с экологическими плакатами и экологическими рисунками.

### ***13. Пресные воды - наше богатство.***

Использование пресной воды человеком. Сколько надо воды, чтобы почистить зубы? Пресные воды: поверхностные, подземные. Методы очистки воды. Проблемы недостатка пресной воды. Водные процедуры, закаливание и наше здоровье.

### ***14. Уязвимое море.***

Сценарии, стихи о воде, море. Экологические размышления.

### ***15. Экологический рассказ. Диспут***

Так об экологии пишут дети. Знакомство с детскими работами.

### ***16. Экология в нашем доме***



Стоит ли убирать пыль? Чем опасны моющие средства? Почему пластмасса может быть опасной для здоровья? Опасные игрушки. Можно ли жечь осенние листья? Спецотходы у нас дома.

### ***17. Экомир моей семьи***

Вкусно, полезно, красиво. Природа в нашем доме. Экология души.

### ***18. Экология человека.***

Будем взаимно вежливы. Экология и наше здоровье. Чем мы питаемся? Так ли безопасно жевать жевательную резинку?

### ***19. Экология насекомых***

Насекомые-вредители сельскохозяйственных культур. Охраняемые насекомые "Легенда о пауках". "Общественные" насекомые. Мудрость насекомых. Куда и зачем летят жуки? Сколько точек у божьей коровки? Ядовитые насекомые. Почему нельзя шуметь в лесу?

### ***20. Бионика - наука о подражании живым существам***

Чем занимается бионика? Инкубатор придуман не человеком. Реактивное движение не только у самолетов и ракет. Чем знаменито перо птицы?

### ***21. Растения лечат людей***

История поиска и использования лекарственных растений. Легенды о лекарственных травах. Как приготовить себе природное лекарство? Культурные растения, используемые как лекарственные.

### ***22. Природа моей страны.***

Разнообразие природы. Великие равнины. Великие пустыни. Бескрайняя тайга

### ***23. Красная книга Среднего Урала***

Почему она красная? "Неприкосновенные в природе". Знакомство с обитателями Красной книги.

### ***24. Экологический марафон.***

### ***25. Вопросы задает природа.***

Обобщающие занятия в конце учебного года. Вопросы и ответы.

### ***26. Они любили свою Землю.***

Поговорим о писателях-натуралистах (Дж. Даррелл, Э.Сетон-Томпсон, И.И.Акимушкин и другие). Их судьба, увлечения и вклад в экологию.

### **Предполагаемая результативность курса**

- Развитие внимания, наблюдательности.
- Привитие эстетического восприятия.
- Наличие личностного (собственного, индивидуального) эмоционального окрашенного отношения к окружающему миру.
- повышение уровня экологической грамотности;
- развитие творческих способностей у воспитанников;
- обеспечение развития исследовательских навыков, умений, приучение принимать экологически целесообразные решения и приобретение новых знаний.
- Формирование бережного отношения к природе;
- Повышение уровня нравственного экологического воспитания;
- Привитие рационального использования ресурсов природы;
- Формирование экологической ответственности.
- формирование умений правильного поведения в природе;
- обогатить знания о природе.

### **Исследовательские умения:**

- Приобретение учащимися практических экологических и природоохранных навыков;
- Выполнение простейших экологических исследований в полевых условиях.

### **Организационно – пропагандистские умения:**

- Применение знаний законодательства об охране природы;
- Планирование практических дел по охране природы;
- Пропаганда здорового образа жизни.

### **Поведенческие умения:**

- Формирование умений правильного поведения в природе.

### **Опознавательные умения:**

- Распознавание объектов природы.

Учащиеся должны уметь наблюдать за природными явлениями, за взаимосвязями живых организмов и объяснять увиденное.

Учащиеся должны проявлять бережное отношение к живым организмам.

Развивать в процессе общения память, внимание, речь, мышление, эмоционально - волевою сферу. Развивать умение анализировать глобальные региональные экологические проблемы.

## ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Воронин А.А. Регламентирование туризма. М., 1974 г.
2. Казанская Н.С. Изучение рекреационной дигрессии естественных группировок растительности. - Известия АН СССР. Сер. Геогр., 1972, №1
3. Казанская Н.С. Как сохранить природные леса? - Природа, 1974, №10
4. Луканенкова В.К. Пропаганда охраны природы в краеведении и туризме. -Л.,1972
5. Банников Н.Н., Рустамов А.К. Охрана природы. М., Колос, 1977
6. Беляева В.С. Изучаем природу родного края. М., Просвещение, 1971
7. Дажо Р. Основы экологии. М., Прогресс, 1975
8. Калашников М.М. Эволюция биосферы, М., Наука, 1974
9. Нога Г.С. Опыты и наблюдения над растениями. М., Просвещение, 1976
10. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных океана. - Ярославль: Академия развития, 1997.
11. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о домашних животных. - Ярославль: Академия развития, 1997.
12. Бобров Р. Все о национальных парках - М.: Молодая гвардия, 1987.
13. Виленский Е.Р. Растение раскрывает свои тайны. - М.: Колос, 1964.
14. Ефремов Ю.К. Природа моей страны - М.: Мысль, 1985.
15. Ленькова А. Оскальпированная земля. - М.: Прогресс, 1971.
16. Литинецкий И.Е. На пути к бионике. - М.: Просвещение, 1972.
17. Рик Моррис "Тайны живой природы - М.: Росмэн, 1996.
18. Родионова И.А. Глобальные проблемы человечества - М., 1995.
19. Сорокоумова Е.А. Уроки Экологии в начальной школе. - АО "Мэрил", 1994.

20. Тарабарина Т.И. И учеба, и игра: природоведение. - Ярославль: Академия развития, 1997.
21. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. - Ярославль: Академия развития, 1997
22. Экология России. Хрестоматия - М., 1995.
23. «Экологическое образование и просвещение Московской области» Москва, М. «Современные тетради», 2008 год.
24. Пелевин В.И. Охрана природы. М.: Наука 2001.
25. Программно-методические материалы: Экология .5-11 кл. /Сост. Е.В.Акифьева. – Саратов: ГОУ Д П О «СарИПКиПРО», 2005. – 48 с.
26. Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа - М. : Просвещение, 2013.
27. Григорьев Л.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М. : Просвещение, 2011.
28. Криволапова Н. А. Внеурочная деятельность. Сборник заданий для развития познавательных способностей учащихся. 5 – 8 классы / Н. А. Криволапова. – М. : Просвещение, 2013.

### **Список рекомендуемой литературы для учащихся**

- Акимушкин И. Причуды природы., Ч. 1, 2. - М.: Юный натуралист, 1992
- Багрова Л.А. Я познаю мир - М.: АСТ, 1997
- Любимцев В.В. Что? Где? Когда? Как? Зачем? Почему? - М.: Дрофа, 1995
- Рянжин С.В. Экологический букварь. - С.-Петербург, 1994

## Электронные ресурсы по экологии

- Биология. Химия. Экология [Электронный ресурс]: Межпредметный интегрированный курс/ Министерство образования РФ, ООО "Физикон", ООО "Дрофа". - М.: ГУ РЦ ЭМТО, 2005. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (в кор.)
- Жить или не жить: [Видеозапись] / Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов РФ; И. Коган, Т. Листратенко, С. Василенко. - М.: Кварт, 2003. - 1 вк. (32 мин.). - (Российская национальная экологическая видеоэнциклопедия; фильм 1). - (в кор.)  
*Агрессивное отношение человека к природе, возможные выходы из сложившейся ситуации.*
- КОАПП: Комиссия особо активной помощи природе [Видеозапись]: 18 серий/ ТО "Экран", Союзтелефильм, 1984-1990; авт.сцен. И. Глебова, авт.сцен. М. А. Константиновский. - М.: ПрестижСтудио-М, 2003. - 1 вк. (178 мин.), анимац.и реал. - (в кор.).
- Харлампович Г.Д. (Профессор, доктор технических наук). Экология [Электрон. ресурс]: Общий курс: Для учащихся сред., вуз и самостоят. обучения/ Г.Д.Харлампович, И.И.Шолина. - Екатеринбург: Центр ТСТО УГТУ (УПИ); Екатеринбург: Изд-во мультимедиа "Образ"; Екатеринбург: СОБА "Здоровая семья", 1998. - 1 CD-ROM. - (в кор.)  
*Общий курс экологии включает в себя объемный иллюстративный материал, анимацию, видеофрагменты, которые помогут освоить историю развития жизни на Земле, закономерности существования и развития экосистем, способы выхода из экологического кризиса.*
- Экология.5(6) класс: Учебное электронное издание/ В. Г. Бабенко , Е.О. Фадеева. - М.: Моск .Гос.институт электроники и математики, 2002. - 1 CD-ROM. - (в кор.)

• **Интернет-ресурсы:**

- <http://www.aseko.org/> (На сайте представлены русскоязычные ресурсы по экологическому образованию, образованию для решения экологических проблем, образованию для устойчивого развития).
- <http://www.ecosafe.nw.ru/> (Учебный сайт по теме охраны окружающей среды).
- <http://shcol778.narod.ru/> ( На сайте московской школы N 778 представлены дистанционные уроки, информация о школе, работы учащихся и учителей. "Копилка" опыта педагогов в сфере экологического образования и воспитания).
- [http://www.edu.yar.ru/russian/misc/eco\\_page/bank/index.html](http://www.edu.yar.ru/russian/misc/eco_page/bank/index.html) ( Ресурс содержит систематизированные материалы, подготовленные учреждениями экологического образования Ярославской области: информационные страницы, научно-педагогическую и практическую информацию, гипертекстовые учебники др.).
- <http://www.aseko.spb.ru/index.htm> (Ресурс, посвященный развитию экологического образования и концепции "устойчивого развития" в России).
- <http://members.density.com/ecoclub/> (Познавательный сайт, для детей и взрослых; содержит исследования экологии Красноярского края).
- <http://www.biodat.ru/> **9** BioDat - это портал в Интернете, созданный Проектом ГЭФ ""Сохранение биоразнообразия"", для информационной кооперации в сфере охраны живой природы России).
- <http://www.ecoanalysis.orc.ru> (Сборник ресурсов. Анализы воды и почвы. Редкие экологические статьи и ссылки, карты загрязнения).
- <http://www.ecolife.org.ua> (Данные по экологии, природопользованию и охране окружающей среды, книги, журналы и статьи, экологическое законодательство, база данных по фондам, рефераты по экологии, ссылки).
- <http://zelenyshluz.narod.ru/index-2.html> (Путеводитель по экологическим ресурсам "Зеленый шлюз").
- <http://oopt.info/> (Особо охраняемые природные территории России).
- <http://list.priroda.ru> (Каталог Интернет-сайтов о природных ресурсах и экологии).
- <http://ecoportal.ru/> (ECOportal.ru Всероссийский экологический портал)