

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа – детский сад» пст. Визиндор

Принято на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1 от «31» 08 2023 г.

Утверждаю:  
директор М.А. О.А. Машкалева  
Приказ № 0-08 от 08.08 2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ЭКОЛОГИЯ РЕСПУБЛИКИ КОМИ»**

Направленность: естественнонаучная  
Возраст учащихся: 6 класс (12-13 лет)  
Срок реализации – 1 год (34 часа)

Составитель:  
Чеботарь Галина Егорьевна,  
учитель географии

пст. Визиндор, 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### **Программа разработана на основании:**

- федерального закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
- устава «Школа-сад» пст. Визиндор;
- Положения о разработке дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Школа-сад» пст. Визиндор.

### **Педагогическая целесообразность**

Изучение учащимися экологических понятий, законов способствует расширению кругозора, воспитанию научного мировоззрения, установлению логических связей в окружающей природе. Данная программа способствует развитию у учащихся умения высказывать свое мнение, развитию целого ряда личностных качеств (ответственность, самостоятельность и т.д.). Программа предусматривает активное проявление знаний, умений учащихся, осознание значимости экологических знаний, их ценности. Экология позволяет не только оценить масштабы грозящей Земле катастрофы, но и выработать рекомендации и правила, которые помогут ее избежать. Экология – это наука, устремленная в будущее, она нацелена на сохранение природы в таком состоянии, чтобы в нем сохранилось все необходимое для жизни людей.

### **Направленность – естественнонаучная**

Данная программа направлена на изучение учащимися экологии, развитие у них экологического мировоззрения. Обучение школьников опирается на ранее полученные знания по основам биологической науки и осуществляется на основе обобщения биологических понятий прикладного характера, усвоения научных факторов, важнейших закономерностей, идей и теорий, обеспечивающих формирование эколого-биологического мышления и подготовку учащихся к практической деятельности. Данная программа является модифицированной и составлена на основе УМК ДООП «Заповедная школа»/ Социховская О.Н, Сыктывкар, 2019.

### **Форма организации содержания и процесса педагогической деятельности – интегрированная**

Программа выполняет функции интеграции природоведческих и социальных знаний, формирует целостность взгляда на природу, общество, место человека в них.

Экология тесно связана с такими школьными предметами, как биология, география, химия, физика. По содержанию она органично связана с такими информационными областями как «Природа родного края» и «Краеведение», так как специфика экологических закономерностей определяется особенностями территории и преломляется через проблемы взаимодействия общества и природы в регионе.

### **Уровень реализации программы – стартовый**

Программа предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы. Предусмотрены теоретические, практические и комбинирующие типы работы.

Ведущими технологиями программы являются: интерактивные, обучение в сотрудничестве (групповая работа), цифровые, игровые, информационно-коммуникационные технологии, технология критического мышления, исследовательская и проектная деятельность, проблемное обучение.

**Актуальность программы** заключается в необходимости формирования у подростков стойкого познавательного интереса и развитого аналитического и творческого мышления, являющихся неотъемлемыми характеристиками гармонически и всесторонне развитой личности, способной формулировать и защищать свои идеи и предложения. Для этого, прежде всего, необходимо уметь самостоятельно анализировать и обобщать различные факты, явления и информацию.

### **Отличительные особенности программы**

Данная программа отличается от уже существующих тем, что она направлена не только на развитие экологической грамотности и экологической культуры, но и на развитие коммуникативных навыков учащихся, т.е. навыков передачи своего жизненного опыта, экологических знаний в кругу общения.

### **Адресат программы**

Экологическое образование предполагает поэтапное расширение пространства экологической культуры личности, усложнение содержания и адекватное изменение способов его усвоения учащимися. Средний школьный возраст можно рассматривать как ключевую ступень экологического образования. В подростковый период жизни происходит осознание роли антропогенного фактора в изменении природных комплексов, происходит включение подростков в практическую природоохранную деятельность.

Данная программа адресована учащимся 11-15 лет. В нашей школе экологический кружок ведется в 6 классе. Подростковый возраст наиболее благоприятен для самоопределения, самовыражения, позитивного признания взрослыми активности подростка в осуществлении им общественно значимой деятельности, являющейся средством вхождения в мир ценностей, оценки важности и возможности своего участия в решении экологических проблем.

### **Объем и срок освоения программы, режим занятий**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экология Республики Коми» рассчитана на реализацию в течение 34 часов, срок ее освоения – 1 учебный год, режим занятий – 1 занятие в неделю продолжительностью 40 минут (в соответствии с нормами СанПина).

### **Форма обучения – очная**

### **Особенности организации образовательного процесса**

Важным направлением формирования экологической культуры личности на данном этапе является интенсификация учебного процесса, в том числе внедрение проектного метода обучения, который предусматривает целенаправленное развитие мыслительных способностей учащихся, самостоятельности и творчества.

### **ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ:**

Формирование у учащихся системы научных знаний, взглядов и убеждений в области экологии, ответственного отношения учащихся к окружающей среде, актуализация экологических проблем и мотивация учащихся на их решение.

### **ЗАДАЧИ:**

#### *Обучающие:*

- обучить умению формулировать экологические проблемы разного уровня (глобальные, региональные, локальные);
- обучить выявлять причинно-следственные связи природных процессов (естественных и антропогенных);
- обучить умению оформлять результаты деятельности.

#### *Развивающие:*

- развивать коммуникативные умения и способности;
- развивать мотивацию на природоохранную деятельность;
- развивать способности самостоятельного планирования собственной деятельности;
- развивать мотивацию на соблюдение норм и правил природосберегающего и экологосообразного поведения.

#### *Воспитательные:*

- воспитывать ценностное отношение к природным объектам;
- воспитывать личную ответственность перед природным окружением за собственные поступки и действия.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Название раздела	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Вводное занятие	1	1	-
2	Моя республика	5	3	2
3	Экологические проблемы. Пути решения экологических проблем	10	7	3
4	Красная Книга Республики Коми	4	3	1
5	Лесные экосистемы	6	5	1
6	Водные экосистемы	3	3	-
7	Болотные экосистемы	2	1	1
8	«Мусорный бум»	2	1	1
9	Итоговое занятие	1	-	1
	<b>Итого</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>10</b>

### СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

#### Раздел 1. Вводное занятие (1 час)

Проведение инструктажей по правилам техники безопасности при работе экологического кружка. Экология. Что изучает. Классификации. Хронология.

#### Раздел 2. МОЯ РЕСПУБЛИКА (5 часов)

Человек и природа. Природа, культура, экологическая культура. Моя республика, геральдика, символика муниципальных районов и городских округов Республики Коми. Природа Республики Коми. Природные ресурсы. Полезные ископаемые. История развития заповедного дела.

#### Раздел 3. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ. ПУТИ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ (10 часов)

Экологические проблемы. Причины экологических проблем. Их решения. Виды экологических проблем: загрязнение атмосферы, естественные источники, ареальные источники, стационарные источники, подвижные источники, истощение озонового слоя, глобальное потепление, кислотные дожди, загрязнение воды. Экологические законы: четыре закона Барри Коммонера. Синичкин день. Экологический праздник. Категории и функции ООПТ. ООПТ Республики Коми: заказники, заповедники, национальные парки, памятники природы, охраняемый природный ландшафт. ООПТ федерального значения. Национальный парк «Югыд Ва». Год создания. Туризм. Значение. Природный биосферный заповедник «Печоро-Илычский». Хронология. Мониторинг окружающей

среды. Экологический, глобальный, территориальный, федеральный, локальный мониторинги. Красная книга. Хронология. Значение. Классификация. Без вины виноватые. Полезные и вредные организмы.

#### **Раздел 4. Красная книга Республики Коми (4 часа)**

Представители растительного и животного мира Республики Коми, занесенные в Красную книгу.

#### **Раздел 5. Лесные экосистемы (6 часов)**

Экосистемы: состав. Биоценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Детритофаги. Лес как экосистема. Древостой. Фитоценоз, его разделение.

Сукцессии экосистем. Смена лесных сообществ. Виды сукцессий. Первичные и вторичные сукцессии. Видовое разнообразие леса.

Лесопользование: главное, промежуточное, второстепенное, побочное. Особенности традиционного лесопользования. Особенности традиционного домостроительства. Устойчивое лесопользование. Хронология. Свойства и классификация. Функции леса: водоохранная, почвозащитная, полезащитная, воздухоохранная, климатоохранная.

#### **Раздел 6. Водные экосистемы (3 часа)**

Водные объекты. Экологические группы гидробионтов: водотоки, реки, ручьи, водоемы, озера и другие. Особенности водной среды обитания. Нектон. Планктон. Бентос. Растения водной среды обитания: гидатофиты, гидрофиты, гигрофиты. День Земли. Хронология.

#### **Раздел 7. Болотные экосистемы (2 часа)**

Болотные экосистемы: понятие. Животные и растения болотной экосистемы.

#### **Раздел 8. «Мусорный бум» (2 часа)**

Чистота как состояние человеческого бытия. Виды мусора (одноразовая посуда, полиэтилен и др.). Сортировка мусора. Вопросы ликвидации твердых бытовых отходов и другого мусора. Организации, занимающиеся вывозом мусора. Мусор как экологическая проблема. Повторное использование твердых бытовых отходов. Просмотр видеоролика по теме мусора.

Посещение общественных мест, лесной опушки, водоема и др. для наблюдения и выявления экологической обстановки. Фотосъемка местности, отдельных предметов,

составляющих мусор. Ведение записей в дневнике. Изготовление листовок по теме. Участие в викторине.

**Раздел 8. Итоговое занятие (1 час).** Подведение итогов, вручение грамот.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

В процессе реализации программы возможно достижение следующих результатов:

**Личностные изменения учащихся:**

- учащимся свойственно ценностное отношение ко всем природным объектам (отсутствие прагматизма);
- учащиеся осознают личную ответственность перед природным окружением за собственные поступки и действия.

**Метапредметные достижения учащихся:**

- развиты коммуникативные умения и способности;
- развита мотивация на природоохранную деятельность;
- развиты способности самостоятельного планирования собственной деятельности;
- развита мотивация на соблюдение норм и правил природосберегающего и экологосообразного поведения.

**Предметные достижения учащихся:**

- сформировано умение формулировать экологические проблемы разного уровня (глобальные, региональные, локальные);
- обучить выявлять причинно-следственные связи природных процессов (естественных и антропогенных);
- сформировано умение оформлять результаты деятельности и представлять проектный продукт.

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Количество учебных часов в году	Количество учебных недель в периоде обучения	Количество учебных дней	Количество учебных часов за день	Количество учебных часов за неделю
03.09.2023	24.05.2024	34	34	34	1	1

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Тип занятия	Кол-во часов	Примечания
<b>Раздел 1. Введение (1 час)</b>				
1	Вводное занятие	теория	1	
<b>Раздел 2. Моя республика (5 часов)</b>				
2	Республика Коми на карте Российской Федерации.	теория	1	Пазл-игра «Моя республика»
3-4	Экскурсия. Фенологические наблюдения	практика	2	
5	Чудеса Республики Коми	теория	1	
6	Природные богатства Республики Коми	теория	1	Урок-викторина
<b>Раздел 3. Экологические проблемы. Пути решения экологических проблем (10 часов)</b>				
7	Экологические проблемы	теория	1	
8	Причины экологических проблем. Решение проблем	теория	1	
9	Экологические законы	теория	1	
10-11	Синичкин день	практика	2	Игра-квест «В мире пернатых»
12	Категории ООПТ	теория	1	
13-14	Государственные природные заказники	теория	2	
15	ООПТ федерального значения	теория	1	
16	Мониторинг природных объектов	практика	1	Точка роста
<b>Раздел 4. Красная книга Республики Коми (4 часа)</b>				
17-19	Красная книга РК	теория	3	
20	Изготовление собственных экологических знаков по охране природы	практика	1	Использование граф. редактора Paint
<b>Раздел 5. Лесные экосистемы (6 часов)</b>				
21	Экосистема, ее состав	теория	1	
22	Организация лесной экосистемы	теория	1	
23	Сукцессии лесных экосистем	теория	1	
24	Лесопользование. Традиционное лесопользование. Основы устойчивого лесопользования	теория	1	
25	Функции леса	теория	1	
26	Следы жизнедеятельности лесных	практика	1	экскурсия



	животных			
<b>Раздел 6. Водные системы (3 часа)</b>				
27	Водоем – целостное природное сообщество. Жизнь в водоеме	теория	1	
28	Охрана водных объектов	теория	1	
29	День Земли	теория	1	
<b>Раздел 7. Болотные экосистемы (2 часа)</b>				
30	Болотные ООПТ Республики Коми	теория	1	
31	Оформление презентации «Флора и фауна болот»	практика	1	Использование MS PowerPoint, сайт <a href="https://ecoportal.info/rasteniya-bolot/">https://ecoportal.info/rasteniya-bolot/</a>
<b>Раздел 8. «Мусорный бум» (2 часа)</b>				
32	Мусор - экологическая проблема	теория	1	
33	Экскурсия «Мусор - экологическая проблема»	практика	1	
34	Итоговое тестирование	теория	1	

## УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### *Материально-техническое обеспечение:*

Занятия проводятся в оборудованном учебном кабинете, соответствующем возрасту учащихся.

### *Учебно-методическое и информационное обеспечение:*

Печатные издания:

- Социховская О.Н. Заповедная школа: учебное пособие для учащихся образовательных организаций / О.Н. Социховская.—Сыктывкар., 2015
- Социховская О.Н. Рабочая тетрадь «Заповедная школа»;
- Жилин Д.М., Поваляев О.А., Мирошниченко П.В. Цифровая лаборатория ТР по биологии: (ученическая): методические рекомендации. – Москва: Де Либри, 2022.

Электронные образовательные ресурсы:

- <https://gis.rkomi.ru/Systems/Oopt>
- <http://fcior.edu.ru>
- <https://resh.edu.ru>
- <https://umschool.net/library/>
- <https://uchi.ru/>
- <https://www.yaklass.ru/>
- <https://foxford.ru/wiki>

Аудиовизуальные ресурсы:

- фильм «По следам северных ветров»;
- фильм «Эко Республика Коми»;
- фильм «ООПТ Сысольского района».

Наглядные пособия:

- карты настенные Республики Коми и России;
- демонстрационные модели, гербарии;
- приборы Цифровой лаборатория Точки Роста по биологии (ученический набор);
- микроскопы световые;
- Микроскоп Levenhuk Rainbow/

### *Методическое обеспечение программы*

Основное содержание программы составляют практические занятия с теоретическим объяснением нового материала. Весь учебный материал составлен с учетом возрастных особенностей учащихся и спланирован исходя из уровня подготовленности детей.

Для решения поставленных в программе задач используются различные приемы и методы организации учебного процесса: комбинированные занятия, словесные, игровые и наглядные методы работы, демонстрация различных техник и приемов работы, показ презентаций, изучение методической литературы, защита мини проектов и т.д.

В работе используются:

- метод индивидуального подхода: в процессе обучения учитываются индивидуальные особенности каждого ребенка, бережно сохраняя и развивая его творческий потенциал;
- метод наглядности: всё, что усваивают дети, должно быть подкреплено зрительным восприятием; для этого используется комплекс наглядных пособий и дидактического материала.

Методическое обеспечение помогает выполнять практические работы, осваивать традиционные технологические приемы. На занятиях проводятся беседы, инструктажи для осмысления трудового процесса, формирования рациональных приемов выполняемых

работ, безопасного выполнения работ, бережного отношения к инструментам, рабочему месту.

Программой предусмотрены различные формы работы: экскурсии, участие в конкурсах, походы на природу, что позволяет учащимся лучше усваивать экологический материал, пробуждать интерес к природе.

В течение учебного года проводятся тесты и опросы по проверке знаний и умений по курсу программы. Предусмотрена проверка полученных знаний, умений и навыков путем подготовки зачетных творческих работ.

### ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Этапы контроля	Контроль	Пояснение
Сентябрь	Входящий (собеседование)	Определяется актуальный уровень знаний учащихся, необходимый для обучения.
Декабрь	Промежуточный (анкетирование, тестирование)	Фиксируется степень освоения программного материала. Определяется объем знаний и характер специальных умений и навыков, которые формируются в процессе обучения.
Май	Итоговый (анкетирование, тестирование)	Проверка знаний за учебный год

#### *Этапы педагогического контроля*

Вид	Цель	Содержание	Формы
Входящий	Определить начальный уровень предметных знаний, УУД и личностных качеств учащихся	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ценностное отношение к природе (прагматизм);</li> <li>- механизмы взаимосвязей и взаимозависимостей живых организмов и среды обитания;</li> <li>- культура поведения в природе</li> </ul>	Наблюдение, проверка рабочей тетради, собеседование
Итоговый	Определить сформированный уровень предметных знаний, УУД и личностных качеств учащихся	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень эмпатии;</li> <li>- ценностное отношение к природе (прагматизм);</li> <li>- механизмы взаимосвязей и взаимозависимостей живых организмов и среды обитания;</li> <li>- участие в экологически ориентированных мероприятиях;</li> <li>- культура поведения в природе</li> </ul>	Проверка рабочей тетради, тестирование, наблюдение

