

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа» с. Усть-Лыжа
«Подув тӧдӧмлуньяс сетан общеобразовательной школы»
Муниципальной бюджетной общеобразовательной велӧданін Лыжавом сикт*

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
протокол от 24.05. 2024 г. №8

УТВЕРЖДЕНО
Приказом по МБОУ
«ООШ» с. Усть-Лыжа
от 24.05.2024 г. № 145

**Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
«Эковолонтеры»**

Направленность: естественно-научная
Возраст детей: 11-13 лет
Срок реализации: 1 год
Составитель: Кияшева Н.И.,
учитель биологии

2024 год

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Рабочая программа дополнительного образования кружка «Эковолонтер» разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Концепцией развития дополнительного образования детей (утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);

- Приказом Министерства просвещения России от 27 июля 2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норма СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел VI «Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);

- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

- Письмом Министерства образования и молодежной политики Республики Коми от 27.01.2016г. №07-27/45 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных – дополнительных общеразвивающих программ в Республике Коми».

Актуальность программы обусловлена тем, что в МБОУ «ООШ» с. Усть-Лыжа в соответствии с государственной программой Российской Федерации «Развитие образования», в целях достижения показателей и результатов федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» по увеличению числа детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием, создаются новые места дополнительного образования детей. Исследования социального запроса учащихся и родителей на программы дополнительного образования показали, что респонденты заинтересованы в создании объединений естественнонаучной направленности, способствующих освоению навыков научно-исследовательской работы.

Педагогическая целесообразность программы заключается в её практической направленностью, которая является стратегически важным направлением в развитии и воспитании учащихся. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены практические и лабораторные работы, экскурсии, проведение опытов и наблюдений, что способствует формированию у учащихся интереса к изучению биологии, формированию умения применять полученные знания на практике, подготовке учащихся к участию в олимпиадном движении.

Отличительные особенности программы. Рабочая программа дополнительного образования кружка «Эковолонтер» направлена на популяризацию экологического волонтерства. Программа заключается в практико- ориентированном подходе в области естественнонаучных знаний, который позволяет волонтерам формировать собственную экологическую культуру, ответственное отношение к природе и привлекать внимание общественности к экологическим проблемам нашего времени. Программа предполагает обучение волонтеров основам экологической культуры, формам и методам проведения различных природоохранных мероприятий. Образовательная деятельность осуществляется за счет специально оборудованных рабочих мест, демонстрационного и лабораторного оборудования в совокупности со специальными педагогическими методиками (комплексное

применение основ программирования цифровой лаборатории, исследовательской (изобретательской) и проектной деятельности). Учащиеся приобретают опыт командной работы в проекте и опыт выступления перед аудиторией на мероприятиях различного уровня. Это уникальная возможность социально-психологической адаптации подростка, которая пригодится не только в обучении, но и в любой другой области жизни. Учащиеся приобретут навыки работы с биологическими приборами, измерительными датчиками; компьютерного моделирования; опыт работы в команде и проектной деятельности, поиска и анализа информации.

Адресат программы: учащиеся 11-13 лет.

Вид программы по уровню освоения: базовый.

Объем, срок освоения программы

Программа «Эковолонтеры» рассчитана на 1 год обучения, общее количество – 36 часов, количество часов в неделю - 1 час.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 часу (1 академический час – 40 минут)

Формы организации образовательного процесса и виды занятий

Формы занятий: индивидуальные, групповые, работа в парах.

Виды занятий по программе предусматривают выполнение самостоятельных работ по поиску решения проблемной области, практические и лабораторные работы, эксперименты, исследования и опыты, мозговой штурм, экскурсии, выставки, и другие виды обучающих занятий и проектных работ.

1.2.Цели и задачи программы

Цель программы:

Обучение волонтеров основам экологической культуры, методам и формам проведения мероприятий экологической направленности. Привлечение внимания общественности к актуальным экологическим проблемам. Развитие волонтерского экологического направления.

Задачи:

Обучающие:

- сформировать знания о экологии как науке;
- обучить экологической грамотности;
- расширить кругозор об окружающей среде.

Развивающие:

- развить лидерские качества;
- сформировать нравственно-экологические знания;
- развивать интерес к вопросам социальной экологии и современным экологическим проблемам.

Воспитательные:

- воспитать активную гражданскую позицию;
- воспитать бережное отношение к природе и окружающей среде;
- создать комфортную обстановку на занятиях, а также атмосферу доброжелательности и сотрудничества;

1.3.Содержание программы.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Введение	4	3	1
2.	Исследование окружающей среды	4	3	3
3.	Значение физики в экологии	2	1	1
4.	Значение химии в экологии	5	2	3
5.	Мини проект видеоролик «Птицы зимой»	3	3	0

6.	Значение экологии на здоровье человека	6	5	1
7.	Значение биологии в экологии	4	4	0
8.	Экологические исследования	6	5	1
	ИТОГО	36	26	10

Содержание учебного плана

Введение – 3 часа

Знакомство с планом работы кружка. Инструктаж по технике безопасности
 Кто такие эковолонтеры? Экологические волонтерские организации в нашей стране.
 Практическая работа. №1
 Мониторинг содержания окиси углерода в атмосферном воздухе.

Исследование окружающей среды -6 часов

Практическая работа №2 Мониторинг уровня освещенности
Практическая работа №3 «Описание экологического состояния окружающей среды».
 Практическая работа №4 «Влияние жесткости воды на мыло»
 Эксперимент. Проведение экспериментов с водой, воздухом. Исторический метод.

Значение физики в экологии -2 часа

Тайный мир физики мира. Физические загрязнения. Шумовое загрязнение окружающей среды
 Практическая работа № 5 «Мониторинг уровня шума исследуемой территории»

Значение химии в экологии -5 часов

Что такое химия, химический анализ? Оценка экологического состояния водных объектов
 Загрязнение почвы.
 Практическая работа. № 6 «Мониторинг поверхностных и родниковых вод»

Практическая работа № 7 «Мониторинг загрязнения почв»

Практическая работа № 8 «Мониторинг pH проб снега»

Значение экологии на здоровье человека-6 часов

Оценка качества жизни. Оценка качества продуктов питания по содержанию в них нитратов
 Что расскажет этикетка о продуктах питания.

Практическая работа № 9 «Изучение информации на этикетке»

Значение биологии в экологии -3 часа

Общие законы зависимости организмов от факторов среды. Вредные гости.
 Акция «Стоп, амброзия». Практическая работа. Работа с определителем растений

Экологические исследования -4 часа

Экологические исследования пришкольной территорий. Экологический паспорт класса. Чистые игры

Практическая работа № 10 «Изучение запыленности пришкольной территории»

1.4. Планируемые результаты

Личностные:

- формирование бережного отношения ко всему живому;
- формирование достаточного уровня коммуникативной культуры;
- воспитание чувств коллективизма, готовности безвозмездно, бескорыстно служить обществу, толерантности, милосердия, доброты, отзывчивости;

Метапредметные:

- Регулятивные: формирование постановки цели и ее достижение, развитие самоконтроля, оценивания (включая адекватное восприятие предложений и оценки другими людьми), коррекция.
- Коммуникативные: умение формулировать собственное мнение, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной совместной

деятельности.

- Познавательные: поиск и выделение необходимой информации, ее структурирование, критическая оценка и интерпретация, определение способов, действий для решения выявленной проблемы.

Предметные:

обучающиеся будут знать:

- методы исследования экологического состояния среды;
- понятия зоология и ботаника, среды обитания животных;
- экологию и ее влияние на животных;
- влияние деятельности человека на окружающую среду;
- обучающиеся будут уметь:
- разбираться в экологических проблемах своей местности;
- разбираться в многообразии животного мира своей местности;
- освоить несложные методики и выполнить практическую часть учебно-исследовательской работы;

обучающиеся будут владеть:

- правилами поведения в природе;
- знаниями об изучении экологии территории разными способами;
- ведением библиографический поиск.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1. Календарный учебный график на 2024-2025 учебный год

Период учебного года	1 класс	2-4 классы	5-9 классы
Начало учебного года	09 сентября 2024 года		
Продолжительность учебного года	36 недель		
Продолжительность учебной недели	5 дней		
Сроки и продолжительность каникул	с 28.12.2024г. по 08.01.2025 (11 дней) с 01.06.2025г. по 31.08.2025г.		
Аттестация на завершающем этапе обучения	май		
Продолжительность занятий	Сентябрь-декабрь по 35 мин. Январь-май по 40 мин.	40 мин.	40 мин.
Окончание учебного года	31 мая 2025 года		

2.2. Условия реализации программы

Для успешного усвоения образовательной программы необходимо следующее: учебное помещение, оборудованное рабочими местами и специальным обучающим оборудованием для освоения программы.

Кабинет должен иметь хорошее естественное и искусственное освещение, соответствующее санитарно-эпидемиологическим нормативам для данного вида деятельности: доска, рабочая зона для работы с лабораторными приборами, теоретическая зона для работы над научно-техническим исследованием, стулья.

Материально-техническое обеспечение:

1. Компьютер.
2. Проектор.
3. Настенная доска.
4. Цифровой микроскоп
5. Световой микроскоп
6. Цифровая лаборатория по биологии
7. Лабораторная посуда

Кадровое обеспечение: Программу может реализовывать учитель - предметник, педагог дополнительного образования.

2.3. Формы аттестации/контроля

При реализации программы проводится текущий и промежуточный контроль для выявления уровня освоения содержания программы.

Текущий контроль проводится на каждом занятии с целью выявления правильности применения теоретических знаний на практике. Текущий контроль может быть реализован посредством индивидуальных бесед, наблюдения в ходе выполнения практической работы и т. д.

Аттестация на завершающем этапе обучения – проводится в апреле-мае в форме защиты проектов и позволяет оценить уровень результативности усвоения

программы.

Также в течение учебного года проводится педагогический анализ активности учащихся, в котором учитываются суммарное количественное выполнение заданий на занятиях и всевозможные участия в мероприятиях различного уровня

Комплексное применение различных форм позволяет своевременно оценить, насколько освоен учащимися изучаемый материал, и при необходимости скорректировать дальнейшую реализацию программы.

Оценочные материалы

Форма аттестации/ контроля	Вид аттестации/ контроля	Уровень освоения программы	Критерии оценивания
Ведение тетради	Текущий контроль	Высокий уровень	Прилежно ведет тетрадь, делает записи на каждом занятии: отлично ориентируется в записях.
		Средний уровень	Прилежно ведет тетрадь, хорошо ориентируется в записях, но не всегда делает в тетради необходимые записи.
		Низкий уровень	Тетрадь ведёт не аккуратно и не систематически, иногда не может сориентироваться в своих записях.
Практическая работа (проведение опытов)	Текущий контроль	Высокий уровень	Самостоятельно проводит опыты, работая с оборудованием, соблюдает технику безопасности; во время выполнения заданий не допускает ошибок; понимает и умеет объяснить суть опытов.
		Средний уровень	Опыты проводит под руководством педагога и самостоятельно, работая с оборудованием, соблюдает технику безопасности; во время выполнения заданий допускает незначительные ошибки; понимает, но не всегда умеет объяснить суть опытов.
		Низкий уровень	Опыты проводит под руководством педагога, работая с оборудованием, не всегда соблюдает технику безопасности; во время выполнения заданий допускает грубые ошибки.
Защита проектов	Аттестация на завершающем этапе обучения	Высокий уровень (10-12-баллов)	-Соответствие темы ее содержанию (0-3 балла);
		Средний уровень (5-10 балла)	-Умение отвечать на вопросы (умение ориентироваться в вопросах) (0-4 баллов); -Увлеченность темой (0-4 баллов); - Соответствие оформления презентации требованиям (0-1 баллов)
		Низкий Уровень (0-5 баллов)	(Презентация должна содержать: -не более 8 слайдов разделы: информацию об авторах проекта;

			тема и краткое описание проекта; - промежуточные этапы выполнения проекта; используемое оборудование, материалы.)
--	--	--	---

2.4. Методические материалы

В процессе занятий использует следующие **педагогические технологии**:

Кейс технологии – описание проблемной ситуации понятной и близкой обучающимся, решение которой требует всестороннего изучения, поиска дополнительной информации и моделирования ситуации или объекта, с выбором наиболее подходящего.

Технология творческой деятельности. Цель данной технологии: выявить, учесть, развить творческие способности детей и приобщить их к разнообразной творческой деятельности, способствовать воспитанию общественно-активной творческой личности.

Технология проблемного обучения. Её суть состоит в том, что организация занятий предполагает создание под руководством педагога проблемных ситуаций и активную деятельность учащихся по их разрешению. Используя поисковый метод: педагог ставит задачу, решение которой ученики должны найти самостоятельно. Развивающего обучения - применяется метод вовлечения в различные виды деятельности

Технология активного обучения – используется принцип активности: для стимуляции творческой деятельности ребят используются такие формы обучения, как соревнования внутри объединения, выставки-презентации для родителей, друзей и знакомых, защиты проектов.

Методы обучения используемые в ходе реализации программы::

- *проблемно-поисковый: изготовление моделей деталей по фотографиям, рисункам, по собственным чертежам;*

- *словесно - наглядный: педагог объясняет новый материал, используя такие методы, как беседа, лекция, а также иллюстративный метод, обращаясь к схемам, чертежам и моделям;*

- *исследовательские методы (проведение опытов, исследований, лабораторных работ)*

Для выполнения поставленных программой учебно-воспитательных задач предусмотрены следующие **формы занятий**: индивидуальные, работа в паре, групповые.

Виды занятий по программе предусматривают выполнение самостоятельных работ по поиску решения проблемной области, практические работы, круглые столы, эксперименты, исследования и опыты, игропрактика, экскурсии, беседы с экспертами, выставки, и другие виды обучающих занятий и проектных работ.

Содержание занятий и практический материал подбирается с учетом возрастных особенностей и физических возможностей детей.

Теоретический материал осваивается учащимися самостоятельно в процессе проектной деятельности и под наставничеством педагога в том объеме, который необходим для осмысленного выполнения проектной работы. При этом учащиеся постоянно побуждаются к самостоятельному поиску дополнительной информации, используя возможности современных информационных компьютерных технологий.

2.5 Список литературы

Для педагога

1. Алексеев С.В. и др. «Практикум по экологии» М.1996
2. Александрова В.П. и др. Экология живых организмов. Практикум основами экологического проектирования М. ВАКО 2014
3. Волков Н.А. Экология безопасности граждан. Философия безопасности: современные угрозы и вызовы. Кемерово, 2006.
4. Зверев И.Д. Учебные исследования по экологии в школе М.Центр «Экология и образование»1993
5. Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М. Мысль.1990
6. Сотникова Н.П. Окружающая природная среда и экологическое образование и воспитание: материалы Всероссийской научно-практической конференции. 2004
7. Федеральный закон №7-ФЗ от 10 января 2002г. «Об охране окружающей среды»

Для учащихся

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов по экологии. / Ярославль: Академия развития, 1998, 240с.
2. Берсон Г.З. Дикорастущие съедобные растения.- Ленинград: Гидрометиздат, 1991, 72с.
3. Буковский М.Е. Экологические олимпиады для учащихся. \ М.: АРКТИ, 2008, 96с.
4. Данилова В.Л., Дерюгина Н.Б. Основы ученического исследования. Общие принципы организации в исследовательской деятельности в области экологии и биологии: методическое пособие. Ижевск: РЭДЦ, 2008, 45с.
5. Луппова Г.Н., Новоселов И.Я. Лекарственные растения. \ Киров: Волго-Вятское, 1984, 152с.
6. Манилов Л.М. Оказание помощи и взаимопомощи. \ М: Медицина,1970
7. Плешаков А.А. Зеленая тропинка
8. Плешаков А.А. Зеленые страницы
9. Плешаков А.А. От земли до неба. Атлас определитель
10. Поддубная Л.Б. Секретные материалы о твоём здоровье. \ Волгоград: Учит.-АСТ, 2005, 80с.

№	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения
	Введение	4	
1.	Знакомство с планом работы кружка. Знакомство с цифровой лабораторией Releon	1	
2.	Кто такие эковолонтеры?	1	
3.	Экологические волонтерские организации в нашей стране	1	
4.	Практическая работа №1 Мониторинг содержания окиси углерода в атмосферном воздухе.	1	
	Исследование окружающей среды	6	
5.	Методы и средства оценки Практическая работа №2 Мониторинг уровня освещенности.	1	
6.	Наблюдение и описание Практическая работа №3 «Описание экологического состояния окружающей среды»	1	
7.	Практическая работа №4 «Влияние жесткости воды на мыло»	1	
8.	Исторический метод. Животный мир Республики Коми».	1	
9.	Акция «БумБатл»	1	
10.	Мастер – класс «Мусорные фантазии»	1	
	Значение физики в экологии -2 часа	2	
11.	Тайный мир физики мира. Физические загрязнения.	1	
12.	Шумовое загрязнение окружающей среды Практическая работа № 5 «Мониторинг уровня шума исследуемой территории»	1	
	Значение химии в экологии	3	
13.	Что такое химия, химический анализ?	1	
14.	Оценка экологического состояния водных объектов Практическая работа. № 6 «Мониторинг поверхностных и родниковых вод»	1	
15.	Загрязнение почвы. Изучение почвы возле школы Практическая работа № 7 «Мониторинг загрязнения почв»	1	
16.	Практическая работа № 8 «Мониторинг рН проб снега»	1	
17.	Акция «Сдай батарейку – спаси природу!»		
	Мини проект видеоролик «Птицы зимой»	3	
18.	Мозговой штурм – создание плана работ над проектом	1	
19.	Работа над проектом	1	

20.	Представление видеоролика «Птицы зимой» Акция «Покормите птиц зимой»	1	
	Значение экологии на здоровье человека	6	
21.	Оценка качества жизни Акция «Жить здорово!»	1	
22.	Оценка качества продуктов питания по содержанию в них нитратов	1	
23.	Что расскажет этикетка опродуктах питания. Практическая работа № 9 «Изучение информации на этикетке»	1	
24	Определение гармоничности физического развития по антропологическим данным	1	
25.	Изучение функционального состояния дыхательной системы	1	
26.	Вредные привычки и здоровье человека. Акция «Умей сказать – Нет!»	1	
	Значение биологии в экологии	4	
27.	Общие законы зависимости организмов от факторов среды	1	
28.	Вредные гости. Акция «Стоп, амброзия»	1	
29.	Работа с определителем растений	1	
30.	Акция «Первоцветы»	1	
	Экологические исследования	6	
31.	Экологические исследования пришкольной территорий	1	
32.	Практическая работа №10 «Изучение запыленности пришкольной территории»	1	
33-34	Экологический паспорт класса	2	
35-36	Чистые игры	2	