

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Пышминского муниципального округа Свердловской области
«Пышминский центр дополнительного образования»

Принята на заседании
методического совета
МБУДО ПМО СО
«Пышминский ЦДО»
Протокол №3 от «19» августа 2025 г.

Утверждаю:
Директор МБУДО ПМО СО
«Пышминский ЦДО»
Колесова М.А.
Приказ №57 от «19» августа 2025 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**
естественнонаучной направленности

«Юный ЭКОлог»»

возраст учащихся 6 - 8 лет
срок реализации программы 1 год

Автор-составитель:
Хвостова С.Б.
педагог дополнительного
образования

пгт. Пышма
2025 год

1. Основные характеристики

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный ЭКОлог» относится к естественнонаучной направленности, так как ориентирована на формирование экологической культуры учащихся.

Программа составлена в соответствии с нормативными правовыми актами и государственными программными документами:

1. — Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. — Приказа Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
3. — Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31.03.2022 г. № 678-р;
4. — Профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Минтруда России от 22.09.2021 № 652н);
5. — Письма Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы));
6. — Постановления главного Государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 об утверждении санитарных правил СП2.4.3648 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
7. — Локальных нормативно-правовых актов МБУ ДО ПГО «Пышминский ЦДО».
8. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
9. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 04.03.2022 г. № 219-д «О внесении изменений в методические рекомендации «Разработка дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в образовательных организациях», утвержденные приказом ГАНОУ СО «Дворец молодежи» от 01.11.2021 г. № 934-д.
10. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. №162- Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
11. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р.

12. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках национального проекта «Образование».

Актуальность общеразвивающей программы

Программа разработана для учащихся сельских территорий, не имеющих возможности получать качественное дополнительное образование.

Программа обусловлена тем, что посредством экспериментирования дети старшего дошкольного и младшего школьного возраста получают реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, о его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания. Идет обогащение памяти ребенка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения и обобщения.

В процессе экспериментальной деятельности развивается эмоциональная сфера ребенка, творческие способности, формируются трудовые навыки, укрепляется здоровье за счет повышения общего уровня двигательной активности.

Программа разработана с учетом потребностей родителей (законных представителей), которые отмечают положительными моментами: отсутствие специального отбора детей на обучение по программе, удобное расположение учреждения, удобное расписание занятий.

Программа составлена на основе:

- Парциальной программы «Наш дом - природа» (Н. А. Рыжова).
- Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Воробьевой А. Н., МКУ ДО «Дом школьников с. Ленинское».

Отличительная особенность общеразвивающей программы заключается в использовании методов и методических приемов, направленных на воспитание подлинно свободной личности, на формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, умения выдвигать гипотезы, делать выводы и строить умозаключения, тщательно обдумывать принимаемые решения и четко планировать действия, эффективно сотрудничать в коллективе, быть открытыми для новых контактов.

Адресат общеразвивающей программы. Учащиеся 6-8 лет.

Дети по природе своей – исследователи. Неутолимая жажда новых впечатлений, любопытство, непрерывное стремление экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире традиционно рассматриваются как важнейшие черты детского поведения. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребёнка: он настроен на открытие мира, он хочет его познать.

Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность, активизирует восприятие учебного материала по ознакомлению с природными явлениями, с основами математических знаний, с этическими правилами в жизни общества. Хорошо известно, что существенной стороной подготовки ребенка к школе является

воспитание у него внутренней потребности в знаниях, проявляющихся в познавательном интересе.

Это объясняется тем, что старшим дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, и экспериментирование как никакой другой метод соответствует этим возрастным особенностям.

Дошкольный возраст является уникальным периодом развития личности ребенка, именно в этот период формируются представления ребенка об окружающем мире, происходит его интенсивное физическое и психическое развитие. Одной из сторон развития является формирование у дошкольника познавательных интересов.

Наполняемость группы: из 7-10 человек.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 30 минут.

Объем общеразвивающей программы- 34 часа.

Срок освоения общеразвивающей программы - 1 год.

Особенности организации общеразвивающей программы - модель реализации программы традиционная, представляет собой линейную последовательность освоения содержания в течение 1 года.

Занятия проводятся в онлайн-режиме с использованием информационно-коммуникационная платформа для учителей и учеников. Сферум.

Перечень форм обучения: фронтальная, групповая.

Перечень видов занятий: онлайн-урок, практическое занятие.

Перечень форм подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы: педагогическое наблюдение.

1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы

Цель общеразвивающей программы: формирование познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи общеразвивающей программы:

Обучающие:

- развить интерес к биологии и экологии;
- познакомить с основными биологическими понятиями;
- обучить способам применения биологических знаний для объяснения процессов и явлений живой природы, проводить наблюдения за растениями;
- расширить кругозор, популяризировать интеллектуальное творчество.

Развивающие:

— развивать мыслительные способности: анализ, классификация, сравнение, обобщение;

— развивать эмоционально-ценностные отношений к окружающему миру через опытно-экспериментальную деятельность;

Воспитательные:

- воспитывать культуру поведения, самостоятельность при выполнении работ;
- формировать эмоционально-ценностные отношения к окружающему миру.

1.3. Содержание общеразвивающей программы

Учебный (тематический) план

№	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие.	1	1	0	Вводный контроль.
2.	Неживая природа	2	1	1	Педагогическое наблюдение
3.	Почва	2	1	1	Педагогическое наблюдение
4.	Камни	2	1	1	Педагогическое наблюдение Текущий контроль
5.	Воздух	2	1	1	Педагогическое наблюдение
6.	Вода.	2	1	1	Педагогическое наблюдение.
7.	Живая природа. Растения, какие они	2	1	1	Педагогическое наблюдение
8.	Растения леса, луга.	2	1	1	Педагогическое наблюдение
9.	Растения сада.	2	1	1	Педагогическое наблюдение Текущий контроль.
10.	Комнатные растения	3	1	2	Педагогическое наблюдение
11.	Мир животных	2	1	1	Педагогическое наблюдение
12.	Домашние животные	2		2	Педагогическое наблюдение
13.	Птицы вокруг нас	2	1	1	Педагогическое наблюдение
14.	Растительный и животный мир нашего края.	2	1	1	Педагогическое наблюдение
15.	Что мы знаем о себе? (организм человека)	2	1	1	Педагогическое наблюдение
16.	Секреты твоего здоровья.	2	1	1	Педагогическое наблюдение
17.	Человек и природа	2	1	1	Педагогическое наблюдение
	Итого:	34	17	17	

Содержание программы учебного (тематического) плана

1. Вводное занятие. Образовательный маршрут – знакомство с разделами программы. Организационные вопросы. Охрана труда на занятиях. Проведение вводного контроля.

2. Неживая природа.

Теория. Что такое «природа». Живая и неживая природа. Сравнение «дома-природы» и обычного дома (солнце — лампа, трава в природе — ковер в нашем доме и т.д.). Солнце (источник света и тепла), вода, воздух (ветер), растения, животные, почва как компоненты природы. Взаимосвязь различных компонентов природы (почвы, воды, растений, животных).

3. Почва.

Теория. Как устроена «волшебная кладовая». Дать понятие «почва». Подвести детей к тому, что она имеет неоднородный состав.

Практика. Провести опыт по рассмотрению различных видов почв в микроскоп (чернозем, песок, глина). Провести опыт по сравнению и описанию почвы.

4. Камни.

Теория. Как на Земле появились камни? Сравнение свойств камней.

Практика. Познакомить детей с углем, мрамором, мелом. Сравнить их свойства. Рассказать об использовании их человеком. Провести опыты с камнями.

5. Воздух.

Теория. Воздух есть везде. Воздух всегда в движении. Способствовать накоплению у детей представлений о свойствах воздуха, формировать представления о ветре и его свойстве, расширять представления о взаимосвязи и происходящих явлениях в опыте.

Практика. Провести опыт по нахождению воздуха в почве, воде, губке и т.д. Провести опыт. Доказать, что воздух всегда в движении.

6. Вода.

Теория. Вода – самое удивительное вещество на Земле. Вода в природе: водоемы, осадки (дождь, снег, роса, град, туман и другие). Как образуются реки. Путешествие капельки (знакомство с элементами круговорота воды в природе).

Практика. Основные свойства воды: прозрачная, без цвета, запаха и вкуса, растворяет некоторые вещества (на опытах). Различные состояния воды (твердая, жидкая, пар).

7. Живая природа. Растения, какие они.

Теория. Представления детей о растениях как о живых существах со своими потребностями, необходимыми условиями для жизни, которые создает человек.

Практика. Опыты по выявлению факторов внешней среды, необходимых для роста и развития растений.

8. Растения леса, луга.

Теория. Знакомство с растениями леса и луга.
Практика. Рисунок «На лугу» или «В лесу».

9. Растения сада.

Теория. Сады мира: польза и красота.

Практика. Рисунок «Мой сад».

10. Комнатные растения.

Теория. Растения в классе и дома. Части растений.

Практика. Размножение растений и уход за ними. Акция «Создаем уют в школе»

11. Мир животных.

Теория. Основные отличительные признаки животных. Разнообразие животного мира. Знакомство с некоторыми представителями птиц, зверей, насекомых, рыб, земноводных, рептилий, моллюсков. Их отличительные признаки. Значение внешних особенностей в жизни животных. Как животные питаются, передвигаются, защищаются (ноги, клювы и хвосты). Хищники, травоядные. Друзья и враги. Место обитания («дом»), «жилище» (дупло, гнездо, нора) животных. Для чего жирафу пятна (роль окраски). Сезонные изменения в жизни животных. Животные и окружающая среда (на примере лягушки). «Родители» и «детеныши». Животные луга, леса, водоемов. Ядовитые животные.

Практика. Игра «Где мой дом?»

12. Домашние животные.

Теория. Домашние животные, их предки.

Практика. Мое любимое животное.

13. Птицы вокруг нас.

Теория. Обобщение знаний детей о птицах. Значимость птиц на планете.

Практика. Акция «Покормите птиц зимой». Изготовление кормушек для птиц.

14. Растительный и животный мир нашего края.

Теория. Знакомство с растениями и животными Свердловской области. Растения и животные Красной книги области.

Практика. Создание книжки-малышки «Растения и животные нашего края».

15. Что мы знаем о себе? (организм человека).

Теория. Как устроен человек.

Практика. Провести опыты: Что может нос? Что могут глаза? Что умеет язычок? «Познакомимся с нашими зубками». Ушки – «подслушки». Наша кожа. Почему нужно мыть руки? Практика. Провести ряд опытов на темы: «Почему нужно мыть руки?», «Микробы». «Взаимоотношение бактерий и плесени». Видимые-невидимые отпечатки.

16. Секреты твоего здоровья.

Теория. Секреты твоего здоровья.

Практика. Здоровое и вредное питание.

17. Человек и природа.

Теория. Обобщение знаний, полученных в процессе обучения по предыдущим блокам. Природа как среда обитания, «дом» человека, животных, растений. Человек — часть природы. Природа — источник красоты, вдохновения, здоровья, отдыха.

Практика. Выставка творческих работ: «Как прекрасен этот мир, посмотри!»

1.4. Планируемые результаты

Метапредметные результаты:

- расширение перспектив развития поисково – познавательной деятельности;
- умение рассуждать, описывать явления, процесс того или иного эксперимента;
- овладение опытом выполнения правил охраны труда при проведении экспериментов.

Личностные результаты:

- развитие умений работать в коллективе и самостоятельно;
- умение высказывать и отстаивать собственную точку зрения и доказывать ее правоту;
- проявлять доброжелательность в отношениях, упорство в достижении цели.

Предметные результаты:

- иметь представления о некоторых факторах среды (свет, температура воздуха; вода – переход в различные состояния; воздух; почва);
- иметь представление о значимости воды и воздуха в жизни человека;
- иметь представление о свойствах почвы и входящих в её состав песок и глину;
- знать и соблюдать элементарные правила поведения в природе (способы безопасного взаимодействия с растениями и животными);

2. Организационно-педагогические условия

2.1. Календарный учебный график на 2025-2026 учебный год

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09.2025	25.05.2026	34	34	34	1 раз в неделю по 1 часу
I полугодие – 16 учебных недель II полугодие – 18 учебных недель Каникулы: 24-28, 30 декабря 2025 г.-08 января 2026 г.; 25 – 28 марта 2026 г.						

2.2 Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Обеспечивается образовательной организацией:

- Учебный кабинет (включая типовую мебель) - требуется 1 единица на группу;
- Проектор с экраном (мультимедиа) - требуется 1 комплект на группу;

- Компьютер персональный ("стационарный компьютер", необходимая мебель (компьютерный стол и компьютерное кресло) присутствует) - требуется 1 штука на группу.

Основное оборудование и материалы:

Приборы-помощники: увеличительное стекло, песочные часы, микроскопы, глобус, карта СО. Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ведерки, воронки.

Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, земля, крупный и мелкий песок, птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей.

Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, пластмассовые, металлические предметы, формочки – вкладыши от наборов шоколадных конфет.

Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная.

Красители: ягодный сироп. Акварельные краски.

Медицинские материалы: пипетки, пробирки. Деревянная палочка, вата, воронки, шприцы (пластмассовые без игл) марля, мерные ложечки.

Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки. Пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.

Игровое оборудование: игры на магнитной основе «Рыбалка». Различные фигурки животных.

Контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов.

Фартуки, бумажные полотенца.

Кадровое обеспечение:

Реализацию программы обеспечивает педагог дополнительного образования, обладающий профессиональными знаниями и компетенциями в организации и ведении образовательной деятельности.

Уровень образования педагога: среднее профессиональное образование, высшее образование – бакалавриат, высшее образование – специалитет или магистратура.

Уровень соответствия квалификации: образование педагога соответствует профилю программы.

Профессиональная категория: без требований к категории.

Методические материалы

Формы и методы организации педагогической деятельности.

В зависимости от поставленных задач на занятии используются различные методы и приемы обучения.

Основной формой работы являются занятия: занятия-путешествия, занятия-эксперименты, занятия-экскурсии, но также организуются целевые прогулки,

циклические наблюдения. Благодаря им целенаправленно формируется и развивается мотивация личности ребенка к познанию.

Основные методы: проблемный, беседа и целенаправленное наблюдение за экспериментальной деятельностью детей. Эксперимент должен отвечать следующим условиям: максимальная простота конструкции приборов и правил обращения с ними, безотказность действия приборов и однозначность получаемых результатов, показ только существенных сторон явления или процесса, отчетливая видимость изучаемого явления, возможность участия ребенка в повторном показе эксперимента.

Большая часть занятий носит комплексный характер, включает разные виды детской деятельности: учебно-игровую, коммуникативно-диалоговую, экспериментально-исследовательскую.

Методы стимуляции и мотивации:

- вопросы, помогающие прояснить ситуацию, выдвинуть гипотезу и понять смысл эксперимента, его содержание и природную закономерность;
- метод, стимулирующий детей к коммуникации: «Спроси своего друга о чем-либо, что он думает по этому поводу?»

Игровые методы: экспериментальные игры позволяют убедиться в достоверности физических и природных явлений и закономерностей. В работе используются разнообразные компоненты игровой деятельности в сочетании с другими приемами: вопросами, указаниями, объяснениями, пояснениями, показом (дидактические игры «Хорошо-плохо», «Найди пару», «Узнай по вкусу» и т. д.; игры с песком, водой, магнитами и магнитными буквами; цветной, копировальной бумагой, картоном и т. д.; сюжетные игры «Ателье», «Путешествие по реке», «Строители», «Тонет – не тонет», «Хотела галка пить...» и т. д.)

Практические:

• Действия с лупой, переливание жидкостей, пересыпание сыпучих материалов, опыты «Свойства воды», «Солнечные зайчики», «Мы фокусники» с магнитом и т.д.) позволяют самостоятельно овладеть способами познавательной деятельности

• Элементарный опыт – это преобразование жизненной ситуации, предмета или явления с целью выявления скрытых, непосредственно не представленных свойств объектов, установления связей между ними, причин их изменения и т. д.

• Метод драматизации: когда ребенок берет на себя роль Незнайки-Почемучки, лаборанта или ученого. Словесный метод обучения:

• Рассказы педагога («Что можно сделать из бумаги?», «Для чего нужна глина?», чтение сказок «Цветик-семицветик», «Двенадцать месяцев» и т. д.)

• Основная задача этого метода – создать у детей яркие и точные представления о событиях или явлениях. Рассказ воздействует на ум, чувства и воображение детей, побуждает их к обмену впечатлениями.

• Рассказы детей (дети рассказывают, какой опыт они хотели бы провести, какой материал для этого понадобится, в какой последовательности они будут его проводить; делятся впечатлениями об увиденных природных явлениях;

составляют небольшие рассказы о полученных результатах, и т. д.). Этот метод направлен на совершенствование знаний и умственно-речевых умений детей.

- Беседы («Вода в жизни обитателей земли», «Как человек использует свойства дерева», «Почему люди болеют?» и т. д.)

- Беседы применяются для уточнения, коррекции знаний, их обобщения и систематизации.

- Метод наблюдения – относится к наглядным методам и является одним из основных, ведущих методов дошкольного обучения. В зависимости от характера познавательных задач в практической деятельности используются наблюдения разного вида:

- распознающего характера, в ходе которых формируются знания о свойствах и качествах предметов и явлений (опыты «Горит – не горит», «Какого цвета вода?», «Плавает или тонет» и т. д.)

- за изменением и преобразованием объектов (лед – вода, вода – пар, семечко – росток и т. д.)

У старших дошкольников формируются достаточно правильные и полные картины окружающей их природы.

Реализация поставленных задач осуществляется в трех основных формах:

- занятия;

- самостоятельная деятельность детей;

- совместная деятельность взрослого и детей, а также ребенка со сверстником.

На занятии у детей педагог должен вызывать интерес к изучаемому содержанию для того, чтобы побудить ребенка к самостоятельной деятельности.

В процессе самостоятельной деятельности дети учатся способам познавательной деятельности. «Как узнать? Что нужно сделать, чтобы убедиться? А что будет, если ...?»

А затем в совместной деятельности – закрепить полученные ранее знания и представления.

Занятие является традиционной формой работы с детьми. Педагог должен вызывать и поддерживать интерес детей к изучаемой теме, чтобы решить все поставленные задачи.

А опыты напоминают детям «фокусы», они необычны, а, главное – дети все проделывают сами и испытывают от своих маленьких и больших «открытий» чувство радости, победы.

Некоторым занятиям дети сами дают необычные названия, если они открыли для себя что-то новое – «Занятия-открытия», много удивлялись – «Занятия-удивления».

После занятий у детей возникает множество вопросов, в основе которых лежит познавательный мотив.

Почему варенье, полежав на батарее, становятся сухими? Куда исчезает вода?

Не следует торопиться с ответом, а необходимо способствовать тому, чтобы дети нашли его самостоятельно. Для этого тщательно необходимо тщательно продумать организацию развивающей среды, ведь процесс познания

основывается на любознательности и пытливости, которые в свою очередь возникают и реализуются в условиях новизны и необычности поля деятельности.

2.3. Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Контроль усвоения программы носит безотметочный характер и предполагает уровень усвоения материала, успешности освоения программы.(Приложение1).

Вводный контроль. Проводится в начале учебного года (сентябрь), с целью выявления навыков, которыми обладает обучающийся на момент начала учебного процесса.

Промежуточная аттестация проводится в середине учебного года (декабрь), анализируется освоение программы за первую половину учебного процесса.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года (май), анализируется освоение программы за весь учебный год.

3. Список литературы

Для педагога

Нормативные документы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
3. Приказа Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках национального проекта «Образование».
5. Федеральный проект «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации» в рамках национального проекта «Образование» (до 2024 г.).
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
7. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р.
8. Стратегия развития воспитания в Свердловской области до 2025 года, утв. Постановлением Правительства Свердловской области от 7 декабря 2017 г. № 900-ПП.
9. Устав МБУДО ПГО «Пышминский ЦДО», утв. постановлением администрации Пышминского городского округа от 19.12.2018 г. №760.

10. Положение о дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программах муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Пышминского городского округа «Пышминский центр дополнительного образования» (приказ № 16/3 от 11 марта 2022 г.).

Литература, использованная при составлении программы

1. Акимушкин И.А. Невидимые нити природы: учеб. пособие.- М.: Просвещение, 2015. -230 с.
2. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о животных. - Ярославль: Академия развития, 2017.-231 с.
3. Григоренко Ю.Н., Кострцова У.Ю., Кипарис-2: Учебное пособие по организации детского досуга в детских оздоровительных лагерях и школе. – М.: Педагогическое общество России, 2002.- 96 с.
4. Гэлстон А. Жизнь зелёного растения. М.: Просвещение
5. Маглыш С.С., Каревский А.Е. «Научно-исследовательская деятельность школьников по биологии». Пособие для учителей ОУ. Минск 2012.
6. Младшие школьники на уроке : 1000 развивающих игр, упражнений, физкультминуток : [1-4 классы] / В. И. Ковалько. - Москва : Eksmo education : Эксмо, 2007 (Псков : Псков. обл. тип.). - 511 с.
7. Мудрик А.В. Общение в процессе воспитания. – М.: Педагогическое общество России, 2001.
8. Рыжова Н. А. «Наш дом - природа» программа Москва ООО «Карапуз - дидактика», 2005. – 192 с.
9. Рыжова Н.А. «Воздух - невидимка» LINKA-PRESS, М., 1998
10. Стихи о временах года и игры: дидакт. материалы по развитию речи детей 5-6 лет / авт.-сост. О. Е. Громова, Г. Н. Соломатина, Н. П. Савинова. - М. : Сфера, 2004. - 109 с.
11. Тугушева Г. П. Чистякова А. Е Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. Методическое пособие. 2007.167 с.
12. Ум на кончиках пальцев: маленькие подсказки для родителей / Ольга Новиковская. - 2-е изд., доп. - Москва : АСТ ; Санкт-Петербург : Сова, 2006 (Владимир : Владимирская книжная типография). - 158, [1] с.

Для обучающихся и родителей

1. Аким Я. «Наша планета»;
2. Ладонщиков Г. «Дельный совет»;
3. Михалков С. «Зяблик»;
4. Михалков С. «Случай на зимовке»;
5. Сахарнов С. «Морские сказки»;
6. Сетон-Томпсон Э. «Рассказы о животных»;
7. Усачев А. «Мусорная фантазия»;
8. Чаплина В. «Крылатый будильник»;

Диагностическая карта кружка «Юный ЭКОлог»

№ п/п	ФИ	Умеет задавать вопросы	Умеет давать определение понятиям	Умеет классифицировать	Умеет наблюдать	Умеет проводить эксперименты	Умеет делать заключения	Баллы	Средний балл
вводный контроль промежуточная аттестация									
Итоговый контроль									
итог									

Дата _____ Педагог _____

Оценочные материалы

Показатели:

- Умеет задавать вопросы.
- Умеет давать определение понятиям.
- Умеет классифицировать.
- Умеет наблюдать.
- Умеет проводить эксперименты.
- Умеет рассуждать, делать заключения.

Критерии:

3 балла — умения и навыки сформированы

2 балла – частично, с помощью взрослого

1 балл — умения и навыки не сформированы

Результаты:

Навыки сформированы – 18-14

Частично сформированы – 13-10

Не сформированы — менее 10

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 291718813045304637327042788702896724730795857100

Владелец Колесова Марина Александровна

Действителен с 10.03.2025 по 10.03.2026