


муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования Пышминского городского округа
«Пышминский центр дополнительного образования»

Принята на заседании
методического совета
МБУДО ПГО «Пышминский ЦДО»
Протокол №71 от «02» сентября 2024 г.

Утверждаю
Директор МБУДО ПГО
«Пышминский ЦДО»
 /Колесова М.А.
Приказ №71 от «02» сентября 2024 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
2024 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 чётко 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 отношения 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 2024-2025 учебный год

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	02.09.2024	23.05.2025	34	34	34	1 раз в неделю по 1 часу
I полугодие – 16 учебных недель II полугодие – 18 учебных недель Каникулы: 24 декабря 2024 г.-08 января 2025 г.; 24-26, 29-30 марта 2025 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 варежки, 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. (Приложение 1).

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., Кострецова 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 77149040033756655705267332764720921695141568836

Владелец Колесова Марина Александровна

Действителен с 13.03.2024 по 13.03.2025