

Департамент образования администрации г. Южно-Сахалинска
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 19 с. Дальнее

Рассмотрена:
На педагогическом совете
с. Дальнее
МАОУ СОШ № 19 с. Дальнее
Протокол № 13 от 30.05.2023 г.

Утверждаю:
Директор МАОУ СОШ № 19

Павленко А.В. 
Приказ № 260-ОД от 01.06.2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА
«Зеленая школа»**

Уровень программы: стартовый

Направленность:

естественно-научная

Адресат программы: 10-15 лет

Срок реализации: 1 год

Программу составил:

Геворкян А.А. –

педагог дополнительного образования

Содержание

1. Целевой раздел.....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
2. Содержательный раздел.....	9
2.1. Учебный план.....	9
2.2. Содержание учебной программы.....	10
2.3. Календарный учебный график.....	19
3. Организационный раздел.....	19
3.1. Методическое обеспечение программы.....	19
3.2 Материально-технические условия реализации программы.....	21
3.3 Кадровое обеспечение программы.....	21
3.4. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов.....	21

1. Целевой раздел

1.1 Пояснительная записка

Нормативно-правовые основания проектирования дополнительной общеобразовательной и общеразвивающей программы «Зеленая школа»

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
4. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 14.08.2020 г. № 831 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»;
5. Приказ Минтруда России от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 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»;
7. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
8. «Распоряжение министерства образования Сахалинской области от 16.09.2021 № 3.12-1170-р «Об утверждении методических рекомендаций по структурированию и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;
9. Устав МАОУ СОШ № 19 с. Дальнее
10. Правила приёма обучающихся на обучение по дополнительным общеобразовательным (общеразвивающим) программам в муниципальном автономном учреждении средней общеобразовательной школе № 19 с. Дальнее (приказ № 325-ОД от 30.08.2021 г.)

Направленность программы: естественно-научная.

Уровень сложности программы: стартовый.

Актуальность: в современном обществе все более актуальным становится проектирование социокультурного образовательного пространства, способствующего позитивной социализации личности обучающихся. Важным фактором при этом выступает формирование у обучающегося представления о пространственно-временном взаимодействии природы - общества собственного «Я». Одним из факторов, который непосредственно оказывает влияние на данный процесс, является природная среда, окружающая человека. Взаимодействие обучающихся с миром природы и изучение ее закономерностей способствует удовлетворению их индивидуальных потребностей в нравственном, художественно-эстетическом и интеллектуальном развитии. В результате у обучающихся формируется ценностно-смысловое отношение к природе, которое заключается в потребности личности в глубоком овладении знаниями о природе, осмыслении её уникальности и значимости.

Необходимость разработки и реализации Программы определена с одной стороны потребностями обучающегося и его семьи в естественнонаучном образовании, а с другой стороны социальным заказом общества на формирование творческой, самостоятельной личности, обладающей критическим мышлением.

Данная Программа осуществляет важную социальную функцию, помогая обучающимся через активное познание окружающего мира войти в новые современные социально-экономические отношения.

Новизна программы: Новизной и отличительными особенностями программы является привлечение обучающихся к выполнению исследовательских проектов. Это позволяет им реализовать потребность в познании и более глубоком изучении окружающей среды. В процессе реализации Программы осуществляется формирование бережного отношения к природным ресурсам, навыков экологически и нравственно обоснованного поведения в природной и социальной среде.

Важной задачей реализации Программы является преодоление утилитарного, потребительского подхода к окружающей среде, порождающего

безответственное отношение к ней.

Адресат программы: Программа дополнительного образования «Зеленая школа», направленная на экологическое воспитание школьников, разработана для учащихся 5-8 классов в возрасте от 10 до 15 лет.

Основные формы обучения: Реализация программы предполагает использование следующих форм проведения занятий:

- очная форма предусматривает сочетание теоретических и практических занятий;
- встречи с интересными и знаменитыми людьми
- публичные выступления - конференция, семинар, дискуссия, репортаж.

Приобретённые навыки служат основой для дальнейшей серьёзной исследовательской работы, публичных выступлений и работы с различными видами источниками информации.

Методы обучения:

- наглядный: использование образцов, ТСО.
- словесный: беседы, рассказ, объяснения;
- практический: практические работы.

Виды занятий:

- комбинированное занятие,
- практическое занятие,
- открытое занятие, которое проводится для педагогов, родителей;
- итоговое занятие .

Другие формы работы:

- участие в конкурсах, олимпиадах.

Формы организации деятельности:

- групповая,
- индивидуально-групповая.

Объем программы: 72 часа

Срок реализации: год

Режим занятий: 2 раза в неделю 1 занятие по 40 минут.

2 часа в неделю.

Цель программы: формирование основ и повышение уровня экологической культуры детей и молодежи через вовлечение в систему социально-ориентированной деятельности.

Задачи:

Обучающие:

- 1) овладение обучающимися знаний о живой природе, общими методами её изучения;
- 2) углубление теоретических и практических знаний, обучающихся в области экологии растений и животных;
- 3) формирование экологического мировоззрения, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком;
- 4) изучение современных проблем окружающей среды;
- 5) выявить основные источники загрязнения окружающей среды и возможные способы устранения экологических последствий;
- 6) развитие у обучающихся умений предсказывать возможные последствия тех или иных действий человека в окружающей природной среде;
- 7) формирование знаний и представлений у обучающихся о естественно-научном исследовании;
- 8) формирование у обучающихся умений и навыков публичных выступлений.

Развивающие:

- 1) развитие познавательного интереса к окружающему миру;
- 2) развитие интеллектуальных, коммуникативных, творческих способностей обучающихся;
- 3) совершенствование умений и навыков вести наблюдения за объектами, явлениями природы;
- 4) приобретение обучающимися умений и навыков организации своей исследовательской деятельности, осуществления самоконтроля в ходе ее реализации;
- 5) приобретение обучающимися опыта успешной самореализации

в процессе осуществления естественно-научного исследования.

Воспитательные: воспитание бережного отношения к окружающей природной среде.

Планируемые результаты обучения:

Предметные:

- рациональное использование информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- владение способами организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение обучающимися знаний о живой природе;
- умение применять общенаучные знания для устранения негативных экологических последствий в окружающей среде;
- применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- уважительное отношение к труду людей;
- понимание особенности проектной деятельности, осуществление под руководством педагога элементарной проектной деятельности в малых группах;
- умение различать растения сада, огорода, леса, поля, комнатные растения, знание их названий;
- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью педагога;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе коллективного обсуждения заданий, образцов, работы с шаблоном, схемой, разверткой;

– с помощью педагога объяснять выбор наиболее подходящих для выполнения задания материалов и инструментов;

– учиться готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному педагогом плану;

– выполнять контроль точности разметки деталей с помощью шаблона или графических инструментов.

- соблюдать технологию предметно-практической творческой деятельности;

- учиться совместно с педагогом и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности группы.

Познавательные УУД:

– ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью педагога;

– добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятие;

– перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы;

– перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать предметы и их образы;

– преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Коммуникативные УУД:

– В результате освоения программы обучающиеся будут способны:

- ориентироваться в содержании теоретических понятий предметной области (в пределах программы) и использовать их при выполнении творческих заданий;

- при консультационной поддержке педагога извлекать и структурировать информацию из различных источников;

- ориентироваться в своих правах и обязанностях как члена коллектива;

- выполнять возложенные должностные обязанности;

- выполнять задания по инструкции педагога;

- участвовать в групповой работе в качестве исполнителя;
- участвовать в обсуждении учебных, творческих проблем;
- участвовать в проектной деятельности;
- представлять продукты творческой деятельности на выставке;
- выступать с результатами своих работ и участвовать в анализе работ своих товарищей;
- отбирать инструменты и материалы для выполнения своей работы;
- владеть навыками безопасности при работе с инструментами, материалами, механизмами.

Личностные:

В результате освоения программы обучающиеся будут способны:

- испытывать чувство гордости за свою Родину, город, школу;
- осознавать мотивы образовательной деятельности, определять ее цели и задачи;
- осуществлять сотрудничество с взрослыми и сверстниками при выполнении проекта;
- не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формировать эстетические потребности у учащихся.

2. Содержательный раздел

2.1 Учебный план

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	1	1		Входящее тестирование
2.	Человек и окружающая среда	3	1	2	Тестирование
3.	Взаимоотношения «человек-природа»	6	3	3	Тестирование
4.	Городская экологическая среда	7	4	3	Решение экологических задач

5.	Природа – источник здоровья	7	2	5	Выставка творческих работ
6.	Человек и животные.	4	1	3	Выставка творческих работ
7.	Человек и растения	3	1	2	Выставка творческих работ
8.	Влияние человека на атмосферу	4	1	3	Защита исследовательской работы
9.	Влияние человека на гидросферу	4	1	3	Защита исследовательской работы
10.	Воздействие человека на литосферу	2	1	1	Тестирование
11.	Мой экологический след	4	1	3	Результаты конкурса видеороликов
12.	Энергосбережение	4	1	3	Результаты конкурса презентаций
13.	Раздельный сбор и переработка отходов	4	1	3	Результаты конкурса фотоснимков
14.	Экономия бумаги	4	1	3	Результаты конкурса «Оригами»
15.	Экономия воды	4	1	3	Тестирование
16.	Охрана и защита леса	4	1	3	Результаты конкурса «Лучший противопожарный плакат»
17.	«Зелеными тропами»	4	1	3	Отчет по экскурсии
18.	Итоговое занятие	3		3	Защита проектов
Всего часов		72	23	49	

2.1 Содержание учебного плана

1. Вводное занятие (1 ч.) *Теория.*

Цели и задачи работы в объединении. Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности. Введение в Программу. Входящая диагностика.

2. Человек и окружающая среда (3ч.) Теория.

Природа – то, что нас окружает, но не создано человеком. Природные объекты, созданные человеком. Вещество. Разнообразие веществ в окружающем мире. Твердые тела, жидкости, газы. Примеры явлений природы. Неживая и живая природа. Экология – наука о взаимосвязи. История возникновения науки. Среда обитания. Границы сред обитания.

Зависимость состояния окружающей среды от деятельности человека. Влияние окружающей среды на здоровье человека. Понятие «валеологическая экология». Профессии людей, связанные с изучением, сохранением живой природы. Городские природоохранные экологические акции. 11 ноября – День энергосбережения. 15 ноября – День вторичной переработки.

Практика.

Решение экологических задач практического характера. Работа над выпуском стенгазеты «Бытовым отходам – вторую жизнь!». Экологическая викторина «Знаешь ли ты природу?». Экскурсия «Прекрасное рядом».

Красота осеннего леса, парка, сквера.

3. Взаимоотношения «человек-природа» (6 ч.) Теория.

Человек — часть природы. Зависимость жизни человека от природы. Взаимоотношения «человек-природа» в историческом аспекте. Человек - собиратель. Человек - охотник. Изменение взаимоотношений человека и природы во времени, отражение этого процесса в состоянии здоровья людей. Болезни века. Положительное и отрицательное влияние деятельности человека на природу (в том числе на примере окружающей местности). Охрана природных богатств: воды, воздуха, полезных ископаемых, растительного и животного мира. Заповедники, национальные парки, их роль в охране природы. Красная книга России, Красная книга Свердловской области, её значение. Отдельные представители растений и животных, занесенных в Красную книгу. Правила поведения в природе.

Экологическая культура человека. История появления этого понятия. Основные глобальные экологические проблемы XXI века, причины возникновения и пути их решения. Экологическое мировоззрение. Его роль в

жизни человека. Экологическая культура – важнейший фактор устойчивого развития. Раскрытие понятий и принципов устойчивого развития.

Практика.

Дискуссия на тему «Возможна ли гармония во взаимоотношениях человека и природы?». Изучение Красной книги России, Красной книги Свердловской области. Уборка мусора на школьной учебной экологической тропе. Экскурсия по школьной учебной экологической тропе.

4. Городская экологическая среда (7 ч.) Теория.

Город - как единая экологическая система. Зависимость экологического благополучия жителей города. Влияние окружающей среды на здоровье человека. Рекреационные зоны города, их значение в жизни человека, экологическое состояние, проблемы. Знакомство с видами деревьев, кустарников, цветочно-декоративных растений, используемых в озеленении города. Типы зелёных насаждений: парки, скверы, газоны, прибрежные леса, лесозащитные полосы.

Расширение и углубление знаний о влиянии окружающей среды на здоровье человека. Знакомство с правилами гигиены жизни в урбанизированной среде. Актуальные проблемы и пути их решения.

Роль растений в сохранении экологического баланса зелёных зон города. Использование цветочно-декоративных растений в озеленении города. Их значение для микроклимата города и здоровья человека.

Знакомство с растительным и животным миром рекреационных зон. Влияние неблагоприятных экологических факторов на рост и развитие растений в черте города. Вытаптывание – беда парковых зон города.

Водные ресурсы города, проблемы чистой воды. Экологическая система озера, обитатели водоёмов. Экологическая культура горожан.

Квартира как экологическая система. Роль комнатных растений в жизни человека. Осенние явления в жизни растений, правила ухода. Строение и функции листьев, их разнообразие.

Практика.

Анализ «Экологическое состояние пришкольной территории и микрорайона». «Что будет, если...». Решение экологических задач. Конкурс экологических плакатов «Правила поведения, экологическая культура горожан».

Практическая работа «Составление паспорта комнатного растения». Я – наблюдатель, исследователь природы, участие в международных днях учёта птиц.

Экскурсии. «Использование деревьев, кустарников, цветочно-декоративных растений в озеленении микрорайона», «Экологическое состояние пришкольной территории и микрорайона». «Прекрасное рядом: красота осеннего леса, парка, школьного участка». «Самый красивый уголок образовательного комплекса».

5. Природа – источник здоровья (7ч.) Теория.

Природные факторы, укрепляющие здоровье человека. Великое содружество. Лес как экологическая система. Содружество деревьев, трав, кустарников, ягод, грибов, зверей, насекомых и т.д. Деревья и кустарники наших лесов. Понятия: ельник, сосновый бор, берёзовая роща, их значение для здоровья человека.

Многообразие животных, обитающих в лесах Свердловской области, парках Екатеринбурга, Туринска, зелёных зонах, их экологическая роль. Знакомство с отдельными видами: звери, насекомые, птицы, рыбы, земноводные. Познавательный материал и интересные факты о жизни животных. Раскрытие одного из законов Коммонера: «Всё связано со всем»: нет животных «вредных», все полезные.

Природные факторы, укрепляющие здоровье человека. Выработка позиции, взглядов, что «Природа – помощник в сохранении и укреплении здоровья». Выработка умений слушать тишину, самого себя, позитивно воспринимать мир вокруг себя, звуки природы, жить в гармонии с природой и самим собой.

Знакомство с опасностями, которые могут подстергать человека на природе, в лесу. Огонь – друг и враг человека. Действия по формуле безопасности «Предвидеть – избежать – действовать».

Практика.

Определение видов деревьев по листьям, плодам, семенам. Создание индивидуальных и групповых творческих работ: экологические сказки, рисунки, викторины, загадки, пословицы, поговорки, приметы, игры, листовки природоохранного содержания и др.

Мастер класс «Создание лэпбука». Защита мини-проектов. Разработка памятки по правилам поведения в природном окружении.

Экскурсия. Определение видов деревьев по кроне, веткам, плодам, семенам.

6. Человек и животные (4 ч.).

Теория.

Понятие о царствах живой природы, их тесном взаимодействии, значении для природы и жизни человека. Разнообразие животных в природе (на примере леса). Домашние животные, их положительное влияние на самочувствие, здоровье человека. Гигиенические навыки у животных. Птицы

– наши друзья. Птицы в природе. Зимующие птицы нашего края, необходимость их защиты. Как помочь перезимовать птицам.

Практика.

Правила ухода за животными. Конкурс творческих работ «Моё любимое животное». Изготовление кормушек. Организация подкормки птиц.

Наблюдение за поведением птиц, их повадками. Конкурс рисунков «Птицы Свердловской области».

Экскурсии. «Птицы за твоим окном», «Удивительное рядом», в живой уголок Дома детского творчества.

7. Человек и растения (3 ч.) *Теория.*

Строение растений. Разнообразие и виды растений. Бережное отношение к растениям. Кодекс юных натуралистов. Способы распространения семян у различных растений. Взаимосвязи в живой и неживой природе на примере распространения семян ветром и животными. Наиболее распространенные съедобные и ядовитые грибы нашей местности. Взаимосвязи в природе на

примере симбиотических взаимоотношений грибов и деревьев. Строение дерева. Условия, необходимые для роста деревьев. Роль зеленых растений. Растения, используемые в медицине, косметологии, народном хозяйстве. Роль воды на планете. Значение воды для живых организмов.

Практика. Работа с наглядным материалом (иллюстрации, засушенные веточки, листья разных деревьев, шишки, семена). Определение по внешнему виду дикорастущих растений, цветочно-декоративных, лекарственных. Игра «Грибной знаток». Экскурсия «Растения нашего края».

8. Влияние человека на атмосферу (4 ч.) Теория.

Состав воздуха, его значение для жизни организмов. Основные загрязнители атмосферного воздуха (естественные, антропогенные). Классификация антропогенного загрязнения: по масштабам (местное, региональное, глобальное), по агрегатному состоянию (газообразное, жидкое, твердое), радиоактивное, тепловое. Источники загрязнения атмосферы.

Экологические последствия загрязнения атмосферы («парниковый эффект», «озоновые дыры», «кислотные дожди»). Приемы и методы изучения загрязнения атмосферы.

Запыленность, твердые атмосферные выпадения и пыль (взвешенные частицы); состав, свойства и экологическая опасность, влияние на организм.

Практика.

Определение запыленности зимой. Рассмотрение пыли под микроскопом. Определение изменения температуры и относительной влажности в кабинете в ходе занятия.

9. Влияние человека на гидросферу (4 ч.) Теория.

Естественные воды и их состав. Виды и характеристика загрязнений водных объектов: тепловое, загрязнение минеральными солями, взвешенными частицами, нефтепродуктами, бактериальное загрязнение. Понятие о качестве питьевой воды. Основные источники химического загрязнения воды (промышленные, автомобильные и др.), методы отбора проб воды.

Экологические последствия загрязнения гидросферы (эвтрофикация

водоемов, истощение вод). Приемы и методы изучения загрязнения гидросферы.

Практика.

Знакомство с приемами и методами изучения загрязнения гидросферы (химические, социологические). Исследование природных вод: отбор проб воды, измерение температуры, прозрачности, pH.

10. Воздействие человека на литосферу (2ч.) Теория.

Почва и ее экологическое значение. Нарушения почв. Деградация почв, причины деградации почв. Эрозия почв: ветровая, водная. Загрязнители почв (пестициды, минеральные удобрения, нефть и нефтепродукты, отходы и выбросы производства, газодымовые загрязняющие вещества). Экологические последствия загрязнения литосферы (вторичное засоление, заболачивание почв, опустынивание, физическое «загрязнение» горных пород).

Приемы и методы изучения загрязнения литосферы. Деградация почв.

Структура и характеристика загрязненности почв городов. Явление нахождения элементов при загрязнении почвы тяжелыми металлами и его причины. Влияние соединений свинца на организм.

Практика.

Составление карты местности с расположением несанкционированных свалок. Изготовление поделок из отходов продукции одноразового использования. Исследование почвы в микрорайоне школы.

11. Мой экологический след (4 ч.) Теория.

Раскрытие понятия «Экологический след». История возникновения этого понятия. Экологический след - показатель давления на природу. Экологический след - это ресурсы, необходимые для удовлетворения наших потребностей. Биологический потенциал - это возможность биосферы Земли производить возобновляемые ресурсы. Способы уменьшения «экологического следа» в разных сферах повседневной жизни: жилье, энергия, транспорт, питание, вода, бумага и отходы. Последствия экологического следа человека. ***Практика.***

Подсчет «Экологического следа» класса, школы, собственный. Просмотр документального фильма «Экологический след человека» (National Geographic,

2007). Обсуждения. Конкурс видеороликов на тему «Мой экологический след».

12. Энергосбережение (4 ч.) Теория.

Теоретические основы ресурсосбережения. Раскрытие понятий: энергосбережение, энергопотребление, теплопотери и т.п. Рациональное использование ресурсов. Альтернативные источники энергии. Мероприятия, которые используются для экономии электроэнергии.

Практика.

Подсчёт расхода электроэнергии и способы снижения электропотребления на нужды учреждения. Снижение теплопотерь в школе. Конкурс презентаций на тему «Способы энергосбережения дома».

Эксперимент. Проведение экспериментов: «Режимы электропотребления», «Спящий режим», «Влияние наглядной агитации на потребление электроэнергии», «Не оставляй зарядное устройство без присмотра», «Выключи «пилот» и т.д.

13. Раздельный сбор и переработка отходов (4 ч.) Теория.

Понятие раздельный сбор мусора. Преимущества и эффективность разделения мусора. Опыт раздельного сбора мусора в разных странах мира. Утилизация и вторичное использование промышленных и бытовых отходов. Виды отходов и способы их сортировки. Самые опасные отходы. Материалы для вторичной переработки. Пункты приема вторсырья в городе. Бытовые отходы и их утилизация. Вторичное использование предметов быта.

Практика.

Мониторинг незаконных свалок, фиксация свалок. Изучение состава бытового мусора. Конкурс фотоснимков «Отходы – не мусор», посвященный проблеме раздельного сбора и переработки отходов.

Экскурсия. Посещение пункта приема вторсырья в округе.

14. Экономия бумаги (4 ч.) Теория.

Виды и свойства бумаги. Значение деревьев в жизни человека. Раскрытие вопросов значения экономии бумаги и использования бумаги из вторсырья для сохранения леса. Способы экономии бумаги в школе и дома.

Практика.

Экскурсия. Посещение завода по изготовлению бумаги/ изготовление новой бумаги в классе.

Акция. Организация сбора макулатуры на базе школы.

Конкурс. Изготовление оригами из старых журналов и газет.

15. Экономия воды (4ч.) Теория.

Вода – основа жизни. Значение воды. Расчет водопотребления человека, города и т.п. Основы культуры водопотребления. Способы экономии воды в школе и дома. Значение приборов учета воды.

Практика.

Расчет водопотребления учреждения с помощью приборов учета: месяц/день. Выяснить основные места потребления воды в учреждении. Расчет водопотребления при чистке зубов, мытье посуды и т.п.

Эксперимент. Фильтрация воды.

Экскурсия. Посещение очистных сооружений.

16. Охрана и защита леса (4 ч.) Теория.

Причины и последствия возникновения лесных пожаров. Культура безопасного поведения детей и взрослых в лесу. Правила пожарной безопасности в лесу и действия в случае обнаружения лесного пожара. Способы и приемы тушения лесных пожаров, применения лесопожарной техники и оборудования. Что такое лесной питомник. Виды и части лесных питомников.

Практика.

Просмотр документальных видеofilьмов. Тушение небольшого условного пожара. Сюжетно-ролевая игра «Тайны лесной тропинки».

Конкурс «Лучший противопожарный плакат».

Экскурсия в пожарную часть. Посещение лесного питомника.

17. «Зелёными тропами» (4ч.) Теория.

Экологическая тропа и правила её составления. Оформление паспорта экологической тропы: 1. Название экологической тропы. 2. Цель и задачи экологической тропы. 3. Местонахождение, расстояние от школы. 4. Краткое

описание маршрута, его протяженность, расстояние между точками, время прохождения маршрута (с учетом рассказа экскурсовода). 5. Описание экскурсионных объектов. 6. Правила поведения посетителей, правила техники безопасности и противопожарные требования. 7. Необходимые мероприятия по уходу за экологической тропой. 8. Приложение. Карта-схема маршрута.

Практика.

Составление экологической тропы школы.

Экскурсии. Экологическая тропа школы. День здоровья.

18. Итоговое занятие (3ч.)

Практика.

Защита обучающимися проектов по изученным вопросам.

2.3 Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество дней	Количество часов	Режим занятий
2023-2024 гг.	01.09.2023	30.05.2024	36	72	72	2 раза в неделю по 1 ак. часу

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1 Методическое обеспечение программы

Реализация Программы предполагает использование современных педагогических образовательных технологий:

- 1) технологии личностно-ориентированного образования, способствующей формированию активно-деятельной позиции обучающихся;
- 2) технологии развивающего обучения, реализующей развитие интересов, способностей, личностных качеств и взаимоотношений между обучающимися;
- 3) технологий проблемного обучения, направленных на активизацию обучения, овладение новыми способами поиска информации и решения проблем;

4) игровых технологий, способствующих эмоционально-развивающему восприятию изучаемого материала;

5) проектно-исследовательской деятельности, направленной на формирование культуры взаимодействия с природой, готовность к участию в природоохранной деятельности;

6) здоровьесберегающих, формирующих эколого-валеологическое мировоззрение, ответственность за сохранение экологически чистой окружающей среды.

Использование данных технологий создает оптимальные условия для развития УУД (личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных), содействует формированию эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру.

Занятия по Программе предусматривают использование активных форм и методов работы, развивающих у обучающихся мышление, память, внимание, воображение, что позволяет формировать необходимый практический опыт взаимодействия с окружающей средой обитания.

Программой предусмотрено вовлечение детей в разнообразные коллективные дела, конкурсы, выставки, игры, которые ориентируют детей на непрерывное творческое самообразование, и способствуют повышению их духовного и нравственного развития.

Большое внимание уделяется обучению навыкам эколого-краеведческих наблюдений в природе. Это достигается во время экскурсий, практических занятий, наблюдений, нацелено на общее развитие детей, предполагает формирование наблюдательности, внимания, умения видеть, решать экологические проблемы и т.д.

Программа предполагает осуществление научно-исследовательской деятельности по изучению качества окружающей среды, её влияния на здоровье человека, что помогает раскрыть суть экологических взаимосвязей между человеком и окружающей средой.

Для облегчения подачи и создания элементов увлекательности материал к

некоторым занятиям предлагается в игровой форме. Для освоения программы используются вербальные средства обучения (учебники, хрестоматии, рабочие тетради, методические пособия, справочники); натуральные объекты, передающие информацию о взаимосвязях в природе, о живых системах и связях, существующих между ними и внешней средой (растения и животные, принадлежащие к разным экологическим группам); натуральные средства обучения - живые растения и животные, коллекции, влажные препараты, гербарии, микропрепараты; изобразительные средства обучения — объемные модели и муляжи, плоскостные модели-аппликации; таблицы, географические карты и экологические атласы.

3.2 Материально-технические условия реализации программы

Для проведения занятий необходимо следующее оборудование и инвентарь:

- 1) Кабинет естественно-научного направления, лабораторные столы, парты, стулья, микроскопы;
- 2) технические средства обучения (ТСО — аппаратура для демонстрации экранно-звуковых средств);
- 3) лабораторное оборудование: приборы, посуда, принадлежности для демонстрации;
- 4) канцелярские принадлежности: клей, картон, цветная бумага различной плотности, цветной картон, заготовки из природного материала.

3.3. Кадровое обеспечение программы.

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Зеленая школа» обеспечивается педагогом дополнительного образования, имеющим среднее-специальное или высшее образование, соответствующее естественно-научной направленности, и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональном стандарте по должности «Педагог дополнительного образования детей и взрослых в соответствии с Приказом Минтруда РФ от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального образования детей и взрослых».

3.4 Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет ресурсов

1. Каплан Б.М. Научно-методические основы учебного исследования флоры: Методическое пособие. Часть 2: руководство учебными флористическими исследованиями. – М.: Грифон, 2016. – 136 с.

2. Котова О. Д. Семинар-практикум «Путешествие в экологию» - МАДОУ д/с «Успех» с. Кабанск – 2021г.
3. Ландык В. М. экологическое воспитание школьников/Образование и право – 2022г.
4. Николаева С. Н. Юный эколог. – С. Ново-Дмитриевка:Учитель, 2020.
5. Сердюк В. В. Инструменты вовлечения детей младшего школьного возраста в изучение экологии – ООО «Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс»» - 2021г.- с. 41-43
6. Хилханова Л. Н. Методическая разработка естественно-научной направленности «Экологическая тропа: от замысла до реализации»-Москва: 2018г.-с.114-167