

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования
«Центр дополнительного образования»

Утверждаю
Директор МБОУ ДО «ЦДО»

А.А. Зорина
Приказ №169 от 26.08.2024

Рассмотрено на заседании
Педагогического совета
от 03.06.2024 Протокол №1

Утверждаю
Директор МКОУ «Коткозерская СОШ»

М.Н. Чупукова
Приказ №120 от 30.08.24
Рассмотрено на заседании
Педагогического совета
от 30.08.24. Протокол 7

Рабочая программа «**Зеленые косынки**» дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы естественнонаучной направленности
(возраст - 13- 15 лет, срок реализации - 1 год, количество часов в год - 72)

Составитель:
Магоева О.В., педагог дополнительного образования

Олонец, 2024

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа «Зеленые косынки» (далее – программа) имеет естественнонаучную (экология) направленность. Реализуется в рамках **сетевого взаимодействия** с МКОУ «Коткозерская СОШ» по адресу: д. Коткозеро, ул. Школьная, д.8.

Уровень программы стартовый (ознакомительный).

Тип программы – модифицированная

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации № 629 от 27.07.2022 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Постановлением Главного государственного врача Российской Федерации №28 от 28.09.2021 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Устава Учреждения

Актуальность программы. Цель современного экологического образования — научить людей жить в условиях новой модели развития мирового сообщества, основанной на экологическом мировоззрении, которое должно прийти на смену господствующему в настоящее время потребительскому мировоззрению.

Среди проблем, стоящих перед мировым сообществом, особенно выделяется одна – проблема ухудшения качества среды обитания человека. Она носит глобальный характер и волнует людей всех стран, больших и маленьких, развитых и развивающихся. Загрязнение окружающей среды влечет за собой тяжкие последствия для людей.

Человечество широко расселилось по планете, создавая разнообразные населённые пункты. Каждый житель населённого пункта должен проявлять заботу о создании эстетически привлекательной и гигиенически здоровой среды жизни.

Здоровье человека во многом зависит от состояния среды помещения, в котором он проводит большую часть времени. Синтетические отделочные материалы и бытовые предметы в жилом помещении выделяют газы, изменяющие состав воздуха. Оздоровление современного жилища и создание благоприятной предметно-вещевой среды требуют от человека соблюдения определённых правил.

Экологические проблемы касаются каждого человека, независимо от возраста, от уровня его подготовленности к осознанному использованию достижений науки и техники в бытовой сфере. Особенно важно решение вопроса элементарной «химической» подготовленности людей – ведь с веществами, способными принести определенный вред здоровью человека, сегодня контактирует практически каждый из нас. Это и лекарства, и косметические и парфюмерные средства, компоненты продуктов питания, красители, различные виды топлива, пластики,

удобрения, бытовые отходы. Однако далеко не все потребители имеют представление об опасности, связанной с их использованием. Это противоречие обуславливает многие беды, обрушивающиеся на нас.

Во всех этих вопросах современный выпускник школы должен хорошо разбираться. Должен понимать важность и значимость экологической составляющей в едином комплексе всех условий его места работы, отдыха, проживания. Поможет ему в приобретении этих компетенций программа «Зеленые косынки».

На уроках биологии, географии, физики и химии изучаются отдельные вопросы взаимодействия человека и природы, поэтому программа дополняет и расширяет кругозор подростков в естественнонаучной области.

Программа является практико-ориентированной. Данная программа рассчитана на обучающихся среднего звена. Этот период связан с развитием самосознания, решения задач профессионального самоопределения, формируются познавательные интересы, общественная активность, утверждается самостоятельность личности. Это период формирования нравственного сознания, выработки ценностных ориентаций, устойчивого мировоззрения, формирования социальных установок, отношение к себе, людям, обществу, а также стабилизируются черты характера и основные формы межличностного поведения.

Программа, может способствовать в дальнейшем познании огромного мира окружающей природы на качественно новом уровне. При изучении данного курса обучающиеся приобретают новые навыки и умения: использовать предметы бытового мусора для изготовления полезных вещей; производить расчетную оценку количества мусора, проводить исследования в собственной квартире на соответствие ее санитарным нормам; выявлять экологически опасные вещества; представлять результаты работы в виде сводных таблиц, планов, проектов, презентаций.

Обучающиеся получают ясные представления о современных методах исследования. Важную роль играет умение наблюдать, сопоставлять, анализировать, умение вести поисковую работу. Экологическая деятельность на занятиях находит разнообразные формы выражения: накопление и восприятие теоретического материала, обсуждение, поиск материала.

Программа предполагает возможность обучения детей с **ограниченными возможностями здоровья**, предусматривает возможность индивидуального сопровождения (с разработкой индивидуального маршрута) для **одаренных и талантливых детей**.

Срок реализации программы – 1 год.

Количество часов в год – 72.

Возраст обучающихся - 13-15 лет.

Возрастные особенности детей 13-15 лет:

- в этом возрасте ученик начинает выделять себя из окружающей среды;
- развивается эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру;
- формируются основы нравственно-экологических позиций личности, которые проявляются во взаимодействиях ребенка с природой, а также его поведении в природе.

Режим занятий. Занятия проводятся на базе МКОУ «Коткозерская средняя общеобразовательная школа» 2 раза в неделю по 1 часу или один раз в неделю по 2 часа. Продолжительность одного учебного часа - 40 минут

На занятиях предусматриваются следующие **формы организации учебной деятельности:**

- индивидуальная – обучающемуся дается самостоятельное задание с учетом его возможностей (подготовка сообщения, наблюдение за животными, изготовление поделок, гербариев и др.);

- групповая – разделение на минигруппы для выполнения определенной работы при реализации проекта, практической работы; защита заданий с изготовлением мультимедийной презентации.

- коллективная – при выполнении природоохранных акций и проектов, участие в экологических праздниках и др.

2. Цель и задачи программы

Цель программы: формирование экологического мышления и познавательного интереса обучающихся, воспитание экологического сознания, приобщение к здоровому образу жизни.

Основные задачи программы:

✓ познакомить обучающихся с методиками получения качественных и количественных показателей экологического состояния среды жизни человека;

✓ научить использовать полученные знания для прогнозирования дальнейших изменений среды обитания человека и проектирования решений экологических проблем своей деревни;

✓ закрепить навыки наблюдения в природе;

✓ формировать необходимые в повседневной жизни навыки бережного отношения к природе;

✓ содействовать развитию эмоциональной отзывчивости, самостоятельности, коммуникативности, воспитанию толерантности, умению определять свои цели и отстаивать позицию.

3. Планируемые результаты

Для детей очень важны занятия по данной программе. Знания и образы, полученные на занятиях, в жизни будут оживать, дополняя и углубляя культуру, содействуя культурному росту каждого обучающегося, его сознания. Они научатся преодолевать коммуникативные барьеры, отстаивать свою позицию в дискуссии, выступать перед аудиторией, вести и поддерживать беседу, спор и т.д.

Наряду с полученными знаниями у ребят будет формироваться ответственное отношение к природе и готовность к активным действиям по её охране. У каждого учащегося будет развита мотивация к познанию окружающей мира и формироваться экологическая культура.

Организация деятельности по программе создаст условия для достижения следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Предметные результаты:

• установление взаимосвязи между живой и неживой природой; между живыми организмами (значение солнца, воздуха и воды для живых существ);

• знать правила поведения в природе;

• устанавливать причинно-следственные связи взаимодействия человека и окружающей среды;

• знать типичных представителей флоры и фауны республики Карелия;

• знать основы здорового образа жизни;

• понимать важность экологических акций, проектов, принимать в них активное участие;

- выполнять простые декоративно-творческие работы из природных материалов и бытового мусора;

- уметь проводить наблюдения в природе;
- знать правила правильного питания;
- знать правила экологической безопасности в быту.

Метапредметные результаты:

- работать по предложенному педагогом плану;
- отличать верно выполненное задание от неверного;
- уметь слушать и понимать высказывания собеседников;
- учиться согласованно работать в группе;
- пользоваться увеличительными приборами;
- работать в коллективе, слушать собеседника, поддерживать беседу.

Личностные результаты

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы;
- восприятие красоты природы;
- выполнение правил поведения в природе.

4. Учебно-тематический план

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Теория	Практика	Экскурсий	Формы аттестации/контроля
I. Введение.						
1	Вводное занятие. Т.Б.	1	1			педагогическое наблюдение
2	Основные понятия экологии. Экологические факторы.	1	1			педагогическое наблюдение
3	Природные и антропогенные источники веществ — загрязнителей окружающей среды.	1	0,5	0,5		педагогическое наблюдение
4	Международный экологический календарь.	1	0,5	0,5		педагогическое наблюдение
5-6	Практическая работа: "Устройство увеличительных приборов".	2	0,5	1,5		практическое задание
Всего: 6 часов						
II. Охрана окружающей среды родного края.						
7	Особо охраняемые территории Республики Карелия.	1	0,5	0,5		педагогическое наблюдение
8	Экологическая игра: «Мы в ответе за тех, кого приручили».	1	0,5	0,5		практическое задание
Всего: 2 часа						

III. Загрязнение окружающей среды бытовыми и промышленными отходами.						
9-10	Основные типы бытовых отходов, их классификация.	2	1	1		педагогическое наблюдение
11-12	Оценка загрязнения бытовыми отходами территории своей местности. Видео-викторина «Заповедные места».	2	0,5	1,5		педагогическое наблюдение
13-14	Создание буклетов, листовок: «Мы - за чистоту родного края».	2	0,5	1,5		практическое задание
15	Акция: Распространение листовок.	1		1		практическое задание
16-17	Акция: Неделя энергосбережения.	2	0,5	1,5		практическое задание
18	Ярмарка: «Эко-двор»	1	1			практическое задание
19-20	Создание социально-экологической карты.	1	1			практическое задание
21	Всероссийский экологический диктант.	1		1		практическое задание
22	Всероссийский классный час: «Экология – это все, что нас окружает».	1	1			педагогическое наблюдение
23-24	Экологическая викторина: «Мой подарок планете Земля».	2	1	1		практическое задание
						Всего: 16 часов
IV. Загрязнение воздушной среды.						
25	Воздух. Состав воздуха.	1	1			педагогическое наблюдение
26	Загрязнители воздушной среды.	1	1			педагогическое наблюдение
27	Всероссийский экологический урок: «Секреты экологии».	1	0,5	0,5		педагогическое наблюдение
28	Удивительная жизнь маленьких грибов.	1	0,5	0,5		педагогическое наблюдение
29	Экскурсия: «Зимние явления в природе».	1			1	практическое задание
30	Акция: «О самых главных».	1		1		практическое задание
31	Создание листовки: «Растения в школе».	1		1		практическое задание
32	Создание экологической газеты: «Ларец».	1		1		практическое задание

33-34	Оформление стенда: «Покормите птиц зимой»	2				практическое задание
35-36	Акция: «Братья наши меньшие».	2				практическое задание
37	Выхлопные газы и окружающая среда.	1	1			педагогическое наблюдение
38	Загрязнение выхлопными газами территории своей местности.	1		1		педагогическое наблюдение
39-40	Снежная лаборатория.	2		2		педагогическое наблюдение
Всего: 16 часов						
V. Загрязнение водной среды.						
41	Вода: состав, строение, физические свойства воды.	1		1		педагогическое наблюдение
42	Виртуальная экскурсия на Ладожское и Онежское озера. Экологические проблемы.	1			1	педагогическое наблюдение
43-44	Загрязнение вод территории своей местности.	2		2		педагогическое наблюдение
45	Урок-игра по экологии: «Хранители воды».	1	1			педагогическое наблюдение
46-47-48	Литературная гостиная «Берегите эту Землю...»	3	2	1		педагогическое наблюдение
Всего: 8 часов						
VI. Экологическая безопасность дома.						
49	Экологическая безопасность дома.	1	1	1		педагогическое наблюдение
50	Строительные и отделочные материалы.	1	1	1		педагогическое наблюдение
51-52	Всероссийская акция: «День леса».	2	1	1		педагогическое наблюдение
53	Косметические средства.	1		0,5		педагогическое наблюдение
54	Бытовая химия. Домашняя аптечка.	1		0,5		педагогическое наблюдение
55	Практическая работа: «Заглянем в мусорное ведро».	1		1		практическое задание
56-57	Поделки из мусора.	2	0,5	1,5		практическое задание
Всего: 9 часов						
VII. Здоровье – это здорово.						
58	Здоровье – это здорово!	1	1			27.03 – 1

						29.03 - 2
59	Вредные привычки.	1	1			03.04 – 1 05.04 - 2
60	Конференция «Почему вредны вредные привычки?»	1	1			практическое задание
61	Компьютер, гаджеты и их безопасное использование.	1	1	1		педагогическое наблюдение
62	Продукты разные нужны, блюда разные важны.	1	0,5	0,5		педагогическое наблюдение
63	Режим питания.	1	0,5	0,5		педагогическое наблюдение
64	Акция: «Не кормите летом птиц».	1	1			практическое задание
65-66	Акция: «Попался, который кусался»	2	1	1		практическое задание
67	Ты – покупатель.	1	0,5	0,5		педагогическое наблюдение
68	Ты готовишь себе и друзьям.	1	1			педагогическое наблюдение
69	Необычное кулинарное путешествие.	1	1			педагогическое наблюдение
70	Экскурсия: «Весенние явления в природе».	1			1	практическое задание
Всего: 13 часов						
71-72	Акция по посадке растений.	2		2		практическое задание
Всего: 2 часа						
Итого: 72 часа						

5. Содержание учебного плана

Вводное занятие. Рассказ о содержании программы. Знакомство с логотипом и девизом программы, обсуждение логотипа и девиза. Инструктаж по технике безопасности. Показ компьютерной презентации по технике безопасности. Игра «Зеленые косынки» - работа с дидактическими карточками (буквами названия кружка), ассоциативный ряд с каждой буквой. Определение значения экологии в жизни каждого человека.

Дидактический материал: карточки «Зеленые косынки».

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D

Основные понятия экологии. Экологические факторы. Теоретический материал. Определение понятий: экология, среда обитания. Где и кому нужна экология. Виды экологии, экологические факторы. Историческая справка.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Природные и антропогенные источники веществ — загрязнителей окружающей среды. Теоретический материал. Изучение понятий: загрязнение, источники загрязнения. Виды загрязнений. Формы загрязнений. Химические вещества, загрязняющие атмосферу, природные воды и почву.

Демонстрационный, дидактический материал: физическая карта мира, глобус, карточки «Вещества-загрязнители природы».

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Международный экологический календарь. Теоретический материал. Ознакомление с основными датами Международного экологического календаря 2020-2021. Определение значимых для ребят дат. Практическая работа: оформление плаката «Экологические даты 2020-2021». Оформление экологического стенда - уголка в классе, фойе школы.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Практическая работа: "Устройство увеличительных приборов". Знакомство с увеличительными приборами, правилами пользования увеличительных приборов. Работа увеличительными приборами: работа с биноклем, лупой и бинокляром (рассматривание мякоти плодов), работа с микроскопами (приготовление и рассматривание временных препаратов).

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Бинокль LevenhukLabZZ B2, Микроскоп Микромед Р, Микроскоп цифровой Celestron, БиноклярМикромед МС.

Основные методы для изучения теоретического материала: рассказ, беседа, обсуждение, дискуссия, лекция. В начале каждого занятия - краткий опрос по предыдущему занятию, анализ результатов работы. Теоретический материал дополняется практическими заданиями, приёмами, просмотром компьютерных презентаций.

Раздел II. Охрана окружающей среды родного края.

Особо охраняемые территории Республики Карелия. Теоретический материал. Изучение основных особо охраняемых территорий республики Карелия. Виртуальные экскурсии – посещение сайтов: Заповедник «Кивач»; Заповедник «Костомукшский», Национальный парк «Водлозерский»; Национальный парк «Паанаярви»; Национальный парк «Калевальский». Изучение охраняемых видов животных и растений на данных территориях. Изучение правил поведения человека на данных территориях. Практическая работа: оформление творческих работ (рисунков, кроссвордов, стихов – по желанию ребят) по особо охраняемым территориям нашей республики.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Демонстрационный материал: физическая карта Республики Карелия, атлас Республики Карелия.

Экологическая игра: «Мы в ответе за тех, кого приручили». Экологическая игра, посвященная охране животных, бережному отношению к домашним животным. Изучение проблем и причин создания приютов для домашних животных. Взаимосвязь охраны диких и домашних животных.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D.

Основные методы для изучения теоретического материала: рассказ, беседа, обсуждение, дискуссия, лекция, виртуальная экскурсия. В начале каждого занятия - краткий опрос по предыдущему занятию, анализ результатов работы. Теоретический материал дополняется практическими заданиями, приёмами, просмотром компьютерных презентаций.

Раздел III. Загрязнение окружающей среды бытовыми и промышленными отходами.

Основные типы бытовых отходов, их классификация. Теоретический материал. Определение: твердые бытовые отходы. Классификация основных типов бытовых отходов: пищевые отходы, пластик, бумага, опасные отходы, стекло, металл, текстиль. Экологическая классификация бытовых отходов по классам опасности: Игра «Светофор». Красный цвет: чрезвычайно опасные, высоко опасные отходы, их примеры и время разложения. Желтый цвет: умеренно и мало-опасные отходы, их примеры и время разложения. Зеленый цвет: почти не опасные отходы, их примеры и время разложения.

Дидактический материал: карточки «Светофор».

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Оценка загрязнения бытовыми отходами территории своей местности. Обсуждение и выявление самых загрязненных мест деревни по пути от дома в школу. Выбор маршрута, оценка загрязнения по баллам, определение видов мусора. Практическая работа: оформление «Экологической карты деревни», нанесение загрязненных мест на карту. Заполнение таблицы. Оформление фотоальбома экологически загрязненных мест своей деревни. Фотографии и схемы наиболее загрязненных участков.

Создание буклетов, листовок «Мы - за чистоту родного края». Творческая работа: оформление буклетов и листовок, посвященных бережному и ответственному отношению к природе родного края (деревни) с использованием компьютерных технологий. Поиск путей решения экологических проблем.

Техническое оснащение: компьютерный класс, Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D, Бинокль LevenhukLabZZ B2.

Акция распространения листовок. Распространение листовок и буклетов среди учащихся школы, жителей деревни. Ознакомление учащихся школы и жителей деревни с экологически загрязненными местами.

Акция: Неделя энергосбережения. Теоретический материал. Способы экономии тепловой и электрической энергии в быту и в школе. Экономия водных ресурсов в быту и в школе. Взаимосвязь экономии ресурсов и загрязнения окружающей среды. Практическая работа: Расчет расхода электроэнергии и воды дома за неделю, способы экономии. Оформление плакатов для экологического стенда-уголка «Экономим природные ресурсы». Учимся экономить природные ресурсы.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D.

Экологическая викторина: «Мой подарок планете Земля». Занятие – игра, посвященная проблемам загрязнения окружающей среды промышленными и бытовыми отходами.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Дидактический материал: карточки «Типы бытовых отходов», «Экологическая классификация бытовых отходов».

Основные методы для изучения теоретического материала: рассказ, беседа, обсуждение, дискуссия, лекция, самостоятельная работа, викторина, творческая работа. В начале каждого занятия - краткий опрос по предыдущему занятию, анализ результатов работы. Теоретический материал дополняется практическими заданиями, приёмами, просмотром компьютерных презентаций.

Раздел IV. Загрязнение воздушной среды.

Воздух. Состав воздуха. Теоретический материал. Газовый состав воздуха. Изменение газового состава и его последствия. Химические загрязнители атмосферы, явление фотохимического тумана.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Загрязнители воздушной среды. Теоретический материал. Работа с литературными источниками, материалами сети Интернет в компьютерном классе. Практическая часть. Оформление обучающимися презентации или дидактического материала в виде карточек, схем, таблиц: «Загрязнители воздушной среды».

Техническое оснащение: компьютерный класс, Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Выхлопные газы и окружающая среда. Теоретический материал. Определение: выхлопные газы. Виды выхлопных газов. Состав выхлопных газов. Влияние выхлопных газов на окружающую среду и здоровье человека.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Загрязнение выхлопными газами территории своей местности. Практическая работа №1: выбор участка автодороги и подсчет разных видов машин за час. Оформление таблицы и «Экологической карты» загрязнений выхлопными газами. Составление экологического прогноза. Пути решения данной экологической проблемы.

Практическая работа №2 (при наличии снежного покрова) «Анализ снежного покрова». Сбор и анализ (в т.ч. органо-лептический) снежного покрова школьного стадиона. Оформление практической работы.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, принтер, Фотоаппарат Canon EOS 4000D, Микроскоп Микромед Р, Микроскоп цифровой Celestron, Бинокляр Микромед МС, Бинокль LevenhukLabZZ B2.

Основные методы для изучения теоретического материала: рассказ, беседа, обсуждение, дискуссия, лекция. В начале каждого занятия - краткий опрос по предыдущему занятию, анализ результатов работы. Теоретический материал дополняется практическими заданиями, приёмами, просмотром компьютерных презентаций.

Раздел V. Загрязнение водной среды.

Вода: состав, строение, физические свойства воды. Теоретический материал. Строение молекулы воды. Физические свойства воды. Подземные, грунтовые, поверхностные воды. Практическая часть: примеры подземных, грунтовых и поверхностных вод своей местности.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Виртуальная экскурсия на Ладожское и Онежское озера. Экологические проблемы. Теоретический материал. Виртуальные экскурсии – посещение сайтов с информацией об озерах. Изучение охраняемых видов животных и растений на данных территориях. Изучение правил поведения человека на данных территориях. Изучение экологических проблем данных территорий. Практическая работа: оформление творческой работы (рисунков, кроссвордов, стихов – по желанию ребят).

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Загрязнение вод территории своей местности. Теоретический материал. Обсуждение и выявление причин загрязнения водоемов деревни. Практическая работа: сбор и анализ проб воды в разных участках озера. Оформление итогов и выводов практической работы.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D, Микроскоп Микромед, Микроскоп цифровой Celestron, Бинокуляр Микромед MC, лупы, Бинобль LevenhukLabZZ B2.

Урок-игра по экологии: «Хранители воды». Экологическая викторина, посвященная проблемам загрязнения и охраны водных ресурсов.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Дидактический материал: карточки с заданиями.

Литературная гостиная «Берегите эту Землю...». Мероприятие, посвященное экологическим проблемам нашей планеты: загрязнению водных ресурсов, воздуха, загрязнению планеты бытовыми отходами. Разработка совместно с ребятами сценария литературной гостиной для 5-11 классов, обсуждение ролей, репетиции.

Основные методы для изучения теоретического материала: рассказ, беседа, обсуждение, дискуссия, лекция, викторина. В начале каждого занятия - краткий опрос по предыдущему занятию, анализ результатов работы. Теоретический материал дополняется практическими заданиями, приёмами, просмотром компьютерных презентаций.

Раздел VI. Экологическая безопасность дома.

Экологическая безопасность дома. Теоретический материал. Экологическая безопасность, экология жилья и здоровье человека. Экология дома: материалы, используемые в быту. Экологически безопасный интерьер. Практическая часть: оформление листовки «Экологическая безопасность дома».

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Строительные и отделочные материалы. Теоретический материал. Натуральные и искусственные отделочные материалы. Как правильно выбирать строительные и отделочные материалы. Маркировка строительных и отделочных материалов. Практическая часть: правильно изучаем инструкцию и маркировку (этикетку) отделочных и строительных материалов.

Дидактический материал: этикетки и маркировка строительных материалов.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D.

Косметические средства. Искусственные и натуральные косметические средства. Косметические и декоративные пудры. Лак для ногтей. Носители запаха. Дезодоранты. Красители для волос. Моющие косметические средства. Правила обращения с косметическими средствами.

Дидактический материал: этикетки и маркировка косметических средств.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D.

Бытовая химия. Стиральные порошки. Средства для мытья посуды. Мыла. Основные компоненты мыла. Шампуни. Уход за кожей. Уход за волосами. Уход за зубами. Правила обращения с моющими и чистящими средствами.

Дидактический материал: этикетки и маркировка бытовой химии.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D.

Домашняя аптечка. Состав домашней аптечки. Правила хранения лекарственных препаратов: о чем говорит упаковка и инструкция к лекарственному препарату. Правила обращения с лекарственными препаратами.

Дидактический материал: этикетки и инструкции к лекарственным препаратам.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D.

Практическая работа: «Заглянем в мусорное ведро». Сбор мусора в течение суток, взвешивание и расчеты количества мусора, выбрасываемого семьей за неделю. Оформление работы. Оформление выводов по сокращению количества бытовых отходов. Правила утилизации бытовых отходов.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D.

Поделки из мусора. Выполнение творческой работы – поделки из бытового мусора, вторичного сырья. Оформление выставки в классе.

Основные методы для изучения теоретического материала: рассказ, беседа, обсуждение, дискуссия. В начале каждого занятия - краткий опрос по предыдущему занятию, анализ результатов работы. Теоретический материал дополняется практическими заданиями, приёмами, просмотром компьютерных презентаций.

Раздел VII. Здоровье – это здорово.

Материал данного раздела взят из программы М.М. Безруких, Т.А. Филипповой, А.Г.Макеевой «Формула правильного питания» и адаптирован для ребят. Теоретический материал сопровождается выполнением разнообразных практических заданий.

Здоровье – это здорово. Теоретический материал. Определения: здоровье, здоровый образ жизни. Значение здорового образа жизни для человека. Факторы, от которых зависит здоровье человека. Характер человека и здоровье, Пословицы и поговорки, связанные со здоровым образом жизни.

Дидактический материал: рабочая тетрадь.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Вредные привычки. Теоретический материал. Привычки: вредные и полезные. Практическая часть: подготовка и оформление материала для конференции.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Конференция «Почему вредны вредные привычки?» Выступление ребят. Обсуждение выступлений. Выводы.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Компьютер, гаджеты и их безопасное использование. Теоретический материал. Безопасное использование гаджетов: время продолжительности работы, зарядка. Правила пользования гаджетами. Оформление листовки: «Правила использования компьютеров и гаджетов».

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Продукты разные нужны, блюда разные важны. Теоретический материал. Продукты, которые можно есть каждый день. Продукты, которые можно есть понемногу. Продукты, которые можно есть изредка. Животные и растительные белки. Количественное содержание белков в продуктах питания, их суточный рацион. Жиры и углеводы. Суточный рацион и продукты питания. Минеральные вещества – содержание в продуктах питания и суточный рацион. Практическая часть: составление своего суточного рациона питания.

Дидактический материал: рабочая тетрадь.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Режим питания. Теоретический материал. Варианты режимов питания человека. Суточная потребность питательных веществ человека. Суточная норма воды для человека.

Дидактический материал: рабочая тетрадь.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120.

Ты – покупатель. Теоретический материал. История появления магазина. Условия и сроки хранения продуктов питания в магазине. Практическая часть: читаем правильно упаковку и этикетки на продуктах питания. Советы покупателю.

Дидактический материал: рабочая тетрадь.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D.

Ты готовишь себе и друзьям. Теоретический материал. Оборудование кухни. Некоторые правила приготовления пищи. Практическая часть: Приготовление простых блюд для себя и друзей – фотоотчет.

Дидактический материал: рабочая тетрадь.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D.

Необычное кулинарное путешествие. Игра, посвященная продуктам и блюдам, которые стали экспонатами музеев, картин, литературных и музыкальных произведений. Составление своей формулы правильного питания – оформление итоговой работы.

Дидактический материал: рабочая тетрадь.

Техническое оснащение: Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL, Проектор BenQ MS535, Экран для проектора DEXP WE-120, Фотоаппарат Canon EOS 4000D.

Основные методы для изучения теоретического материала: рассказ, беседа, обсуждение, дискуссия. В начале каждого занятия - краткий опрос по предыдущему занятию, анализ результатов работы. Теоретический материал дополняется практическими заданиями, приёмами, просмотром компьютерных презентаций.

Раздел VIII. Резервное время.

Резервное время предусмотрено для участия обучающихся в походах, поездках, экскурсиях вне программы, в акциях, тематических занятиях, конкурсах, массовых мероприятиях.

Основные задачи на экскурсии и в походе: научить основным правилам поведения в природе. Пополнить знания обучающихся о биоценозах, развивать наблюдательность, прививать любовь к родному краю.

Акция по посадке растений. Сезонная работа на пришкольном участке. Акция «Не кормите летом птиц» - посвящена правилам обращения с пернатыми в летний период. Акция «Попался, который кусался» - посвящена профилактике заболеваний, переносимых клещами

6. Календарный учебный график (Приложение 1).

Учебный год в организации длится с 01 сентября по 31 мая (сроки учебного года варьируют по годам, согласовываются с администрацией района и утверждаются директором учреждения ежегодно).

Продолжительность учебного года - 36 учебных недель (в том числе 2 каникулярные недели).

Каникулы: зимние, осенние, весенние (сроки утверждаются директором ежегодно).

Сроки реализации программы	I учебный период/четверть	II учебный период/четверть	III каникулярный период	IV учебный период/четверть	учебный период/четверть
01 сентября- 31 мая	1 – 9 неделя	10 – 16 неделя	17 – 18 неделя	19 – 30 неделя	31 – 36 неделя

 занятия по программе

 промежуточная аттестация

 итоговая аттестация

7. Формы аттестации

Отслеживание результатов освоения программы проводится в течение всего учебного года и по его завершении во время **промежуточной и итоговой аттестации**. Успешность и эффективность работы по программе отслеживается с помощью следующих способов оценки:

1. В ходе каждого занятия педагог наблюдает за работой детей, оценивая степень их вовлечения в различные виды деятельности, устойчивость интереса, эмоциональное состояние, анализирует и производит корректировку образовательного процесса.
2. Алгоритмизация действий обучающихся (наблюдения за соблюдением правил и логики, действий при выполнении заданий по определённому алгоритму).
3. Уровень и качество усвоения нового материала определяется при проведении различных игровых заданий на каждом занятии и по окончании изучения больших тем.
4. Степень и качество усвоения знаний позволяют оценить различные задания и практические работы во время экскурсий и походов.
5. Во время экскурсий и походов есть возможность оценить и откорректировать полученные знания непосредственно в природе.

8. Методические и информационные материалы

Занятия по программе отличаются от школьных уроков. Для поддержания интереса обучающихся каждое занятие насыщено различными приёмами и видами деятельности: игры, разгадывание и составление кроссвордов, викторины, практические и творческие работы, рисование, решение практических задач.

Используются все основные методы обучения: словесные, наглядные и практические, сочетающиеся и дополняющие друг друга. В качестве словесных методов применяются: рассказ, беседа, обсуждение, дискуссия, лекция. Такие методы активизируют деятельность обучающихся, развивают их память и речь, помогают контролировать знания детей и являются проводником личностного воздействия педагога на учащихся.

При выходе детей в природу применяется метод наблюдений, который сочетается с рассказом и дискуссией.

Очень важным являются наглядные методы обучения - иллюстрация и демонстрация. В ходе объяснения или закрепления материала предлагается показ иллюстративных пособий: таблиц, стендов, карт, рисунков, фотографий, зарисовок на доске, а также демонстрация компьютерных презентаций, опытов, приборов.

Для достижения успешности реализации программы используются различные методы и приёмы проведения занятий, есть необходимое методическое оборудование и наглядные материалы: натуральные объекты (чучела, гербарии), иллюстрации, таблицы, методические карточки, дидактический и раздаточный материал, лупы, микроскопы и дополнительное оборудование к ним, модели, макеты, коллекции, ноутбук, проектор, колонки, диски т.д.

В процессе обучения по данной программе применяются различные современные **педагогические технологии**:

- игрового обучения,
- личностно-ориентированная,
- развивающего обучения,
- проблемного обучения,
- дистанционные.

Возможно создание группы детского объединения в сообществе «ВКонтакте» и размещение материалов по занятиям в форме презентаций, видеороликов, текстовых материалов и др. Занятия могут проводиться с использованием облачной платформы ZOOM, интернет-мессенджеров Skaup и WhatsApp.

Основными формами образовательного процесса являются:

- занятие - беседа;
- занятие - экскурсия;
- занятие - лекция;
- занятие - викторина;
- занятие - самостоятельная работа;
- занятие - игра;
- практические занятия.

9. Материально – техническое обеспечение программы

Для организации образовательного процесса имеется необходимое оборудование.

Технические средства обучения:

- Компьютерный класс: Кабинет информатики.
- Ноутбук LenovoIdeaPad C340-15IWL черный - 1
- Проектор BenQ MS535 - 1
- Экран для проектора DEXP WE-120 - 1
- Фотоаппарат Canon EOS 4000D kit черный 18-55 mm - 1
- средства телекоммуникации (электронная почта, выход в Интернет).

Приборы и оборудование:

- Бинокль LevenhukLabZZ B2 - 1
- Микроскоп Микромед Р-1 - 1
- Микроскоп цифровой Celestron - 1
- Бинокляр Микромед МС-1 - 1
- Увеличительные приборы (лупы, микроскопы световые и электронные);

Печатные и электронные пособия:

- библиотека с учебной и научно – познавательной литературой;
- методические пособия;
- раздаточный материал: дидактические карточки;
- наглядные пособия: карты географические (набор), глобусы, комплект атласов;
- рабочая тетрадь для учащихся; «Формула правильного питания»

Учебная мебель.

Учебные столы и стулья, согласно СанПиН.

10. Информационное обеспечение. Список литературы

Для учителя:

1. Вебстер К., Жевлакова М.А., Кириллов П.Н., Корякина Н.И. От экологического образования к образованию для устойчивого развития. – СПб.: Наука, САГА, 2005. – 137 с.
2. Миркин Б.М. Игры на уроках биологии. 9-11 кл. /Миркин Б. М., Наумова Л. Г. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2008. – 271 с.

Для учащихся:

1. Безруких М.М., Филиппова Т.А., Макеева А.Г. Рабочая тетрадь для школьников: «Формула правильного питания».
2. Веселые эксперименты для детей. Биология. А. ван Саан. Питер. 2011
3. Голубкина Н.А. Лабораторный практикум по экологии/ - 2-е изд., исп. И доп. – М. : ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 64 с. Ил.
4. Прядко К.А., Понятия и определения: Экология/Словарик школьника. – СПб.: Издательский Дом «Литера», 2006. – 64 с.
5. Энциклопедия для детей. Том 19. Экология/Ред. коллегия: М. Аксенова, В. Володин, Г. Вильчек, Е. Ананьева и др. – М.: Аванта +, 2005. – 448с. : ил.
6. Яковлева А.В. Лабораторные и практические занятия по биологии: Общая биология: 9 кл. – М. : Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2003. – 80 с.

Интернет – источники

1. <http://unnaturalist.ru>
2. <http://biodat.ru/db/rb/index.htm>
3. <http://www.medvejata.ru/lern/>
4. <http://www.greenplaneta.ru>
5. <http://zoo.rin.ru>
6. rdebc-karelia.ru

Приложение 1

Календарный учебный график

№ п/п	Дата проведения	Тема занятия	Форма занятия	Форма контроля	Количество часов
1					
2					