Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Станция юных натуралистов» с.Объячево

Экспертиза пройдена
на методическом объединении
педагогов МБУДО «Станция
юннатов»
Протокол № 1 от 31.08. 2015г.

Утверждаю:
Директор МБУДО « Станция
юннатов»
_____ (Самсонова В.Г.)
Приказ от 31.08.15г. №45

Дополнительная образовательная программа –
дополнительная общеразвивающая программа
«Тайны природы»

Направленность:
естественнонаучная
Для обучающихся 10-12 лет
Срок реализации –2 года.

Составитель:
Лихачева Галина Алексеевна,
педагог дополнительного
образования, II квалификационная
категория

с. Объячево
2015

Пояснительная записка.

Экология - наука о взаимоотношениях живых организмов друг с другом и с окружающей средой. Но в нашей действительности экология - это не просто наука, это новое мировоззрение. Люди должны соблюдать законы природы и изменить своё потребительское отношение к ней на признание её самоценности. Охранять природу необходимо не потому, что она "наше богатство", а потому, что она самоценна, человек не может существовать без природного окружения, а вот природа без человека - может.

Данная программа оперирует такими понятиями как «Мониторинг», «Исследование окружающей среды», «Экологический проект».

Программа «Тайны природы» проникнута идеей о том, что каждый человек должен знать свой родной край, свою родную природу, любить, ценить и беречь ее. Любовь к родной природе – драгоценное качество характера человека, которое взращивается в нем с ранних детских лет. И взращивается не призывами. Полюбить природу можно, лишь постоянно общаясь с ней, думая о ее тайнах, и разгадывая их, оберегая природу, вкладывая свой труд в ее украшение.

История человечества неразрывно связана с историей природы. На современном этапе вопросы традиционного взаимодействия ее с человеком выросли в глобальную экологическую проблему. Если люди в ближайшем будущем не научатся бережно относиться к природе, они погубят себя. А для этого надо воспитывать экологическую культуру и ответственность. И начинать экологическое воспитание надо с детства, так как приобретенные в детстве знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения.

Актуальность данной программы заключается в том, что обучение путем исследований и проектов рассматривается как один из эффективных способов социальной адаптации ребенка в обществе.

Программа разработана на основании Положения о детском научном экологическом объединении «Школа исследователя». Темы проектов и исследовательских работ меняются с учетом состава обучающихся. Каждый

год содержание программы может быть дополнено и скорректировано для определенного возраста.

Данная программа была составлена на основе детского экологического проекта «Шаг в 21 век», разработанного Санкт – Петербургским отделением АсЭКО в 1998 году Н. Корякиной и другими, использующими метод проектов в экологическом образовании детей. Программа «Тайны природы» представляет модифицированный вариант планирования образовательной деятельности в детском творческом объединении «Тайны природы. В программе «Тайны природы» конкретизировано содержание с учетом национально-регионального компонента. Первый год обучения состоит из четырех разделов (тем): «Чудо-дерево», «Зеленые иголочки», «Пташки нашего села», «Чудище из мусора». Эти разделы охватывают часть основных проблем охраны окружающей среды (разнообразие флоры, ее сохранение, загрязнение).

В программе представлен новый подход к учебным материалам по экологическому образованию детей, в числе принципов которого

-Личное активное участие детей в решении местных экологических проблем, забота об окружающей среде в с. Объячево.

-Ориентация на выявление экологических проблем и на доступные детям, методы оценки состояния окружающей среды;

-Комплексная оценка состояния окружающей среды (биоразнообразие флоры, фауны).

-Установка не только на исследовательскую, но и на практическую природоохранную работу, доступную для данного возраста;

Программа дает возможность с наибольшей эффективностью организовать учебную исследовательскую и социально значимую природоохранную деятельность обучающихся, которая найдет оптимальное выражение в формировании детского экологического движения.

Программа «Тайны природы» включает совместную исследовательскую, практическую, творческую, общественно-значимую деятельность детей (10 – 12 летнего возраста) и взрослого, направлена на содействие по выявлению и

решению экологических проблем в условиях с. Объячево. Содержание проектных работ может меняться по желанию и интересам детей.

Достижению цели программы способствует воспитательная работа, которая включает разнообразные мероприятия из таких направлений деятельности учебно-воспитательного плана как пропаганда ЗОЖ, комплексная безопасность детей, становлению у обучающихся эмоционально – нравственного отношения к природе « Мы с природой», «Экологические даты», участие в общих мероприятиях и др. (см.приложение учебно-воспитательный план).

По данной программе предусмотрено участие детей в экологических творческих конкурсах разного уровня, а так же в подготовке и проведении общих мероприятий на станции юннатов.

Программа рассчитана на двухгодичный курс обучения детей в возрасте 10-12 лет. По желанию, обучающиеся смогут продолжить образование по данному профилю. Планируется дальнейшая разработка тем с использованием метода проектов.

Данная программа предполагает интеграцию экологии, биологии, природоведения, информатики, изобразительного искусства, ручного труда, психологии и т.д.

Для обеспечения безопасности во время пребывания на занятиях проводятся разнообразные мероприятия, предусмотренные комплексной программой «Безопасность обучающихся в МБУДО «станция юннатов».

Характеристика программы

Тип – дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа

Направленность – естественнонаучная.

Вид – экспериментальная.

Классификация - научно-исследовательская.

По возрастному принципу – 10 - 12 лет.

По масштабу действия – учрежденческая.

По срокам реализации – двухгодичная (с последующей разработкой).

Цель: Развитие социальной активности, поисково - исследовательских способностей детей.

Задачи:

1.Повысить уровень информированности об экологических проблемах, а также содействовать решению данных проблем.

2.Формировать знания о единстве природы, закономерностях природных явлений, о взаимодействии природы, общества, человека.

3.Способствовать приобретению новых знаний по темам: «Лиственные деревья и кустарники», «Хвойные деревья», «Птицы», «Мусор» (в первый год обучения), «Животные Прилузского района», «Животные планеты», «Вымершие животные» (во второй год обучения).

4.Обучать проводить исследования.

5.Способствовать развитию нестандартного мышления, воображения, творческих способностей.

6.Развивать умения самостоятельно приобретать, синтезировать, усваивать и применять полученные знания, умения по экологии.

7.Анализировать факты, устанавливать причинно-следственные связи.

8.Освоить навыки самостоятельной работы со справочной литературой, энциклопедиями, дидактическими пособиями и в интернете.

9.Развивать коммуникативные навыки.

10.Формировать бережное (осознанное) отношение к окружающей среде.

11.Совершенствовать умения работать на компьютере, создавать презентации.

Организационно – педагогические основы обучения.

Согласно СанПиНу 2.4.4.3172-14 от 4 июля 2014 года детское объединение формируется на добровольной основе из 10 – 15 человек в возрасте от 10 до 12 лет без специальной подготовки. Программа составлена с учетом индивидуальных особенностей детей.

Срок реализации программы

Год обучения	Часов в неделю	Кол-во недель в году	Всего часов в год
1	4	36	144
2	3	36	108

Рекомендуемое расписание занятий

Продолжительность занятия	Периодичность в неделю	Количество часов в неделю
2,5 ак.часа	2 раза	5 ак.часа
1.5 ак. часа	2 раза	3 ак.часа

Программа предусматривает различные формы проведения занятий: индивидуальные, коллективные, групповые.

Экологические знания и навыки дети также получают во время бесед, наблюдений, экскурсий, просмотров видеороликов, презентаций, экологических акций, творческих, исследовательских заданий, игр, викторин, кроссвордов.

Занятия проводятся на базе МБУДО «Станции юннатов», а так же на прилегающей к ней территории и окрестностях села; в зимнее время – наблюдения за птицами на улицах села.

На занятии используются здоровьесберегающие динамические паузы, тематический досуг.

Темы даются не подряд, а в разбивку.

Ожидаемые результаты:

К концу учебного года у обучающихся сформированы следующие компетентности:

1.Учебная компетентность

-знают формы и методы исследовательской деятельности,

-ориентируются в поиске источников получения информации (в Интернете, в литературе, при проведении социологических опросов).

2.Предметная компетентность:

Обучающиеся знают:

-виды лиственных деревьев, кустарников, их индивидуальные особенности;

-значение зеленых насаждений, их использование;

-виды хвойных деревьев, их особенности, отличительные черты;

-основные виды птиц (зимующие, кочующие, перелетные), их особенности;

-охраняемых птиц РК;

-животных родного края;

-как привлечь птиц, создать им благоприятные условия для обитания в нашем селе;

-источники загрязнения (мусор), его классификацию (бумажный, пластиковый, металлический, стеклянный), его вред.

Обучающиеся умеют:

-определять деревья, кустарники по их листьям (хвое, частично по коре);

-оформлять результаты своих наблюдений в дневнике;

-работать со справочной литературой, энциклопедией, интернетом;

-находить нужную информацию и оформлять её в программе Microsoft Power Point;

-передавать форму (образ) деревьев;

-вести природоохранную работу;

-вести количественный учет и исследования динамики численности пернатых.

-вторично использовать сырье.

-изготавливать элементарные кормушки для птиц.

3.Социальная компетентность:

-развитие коммуникативных умений и навыков;

-умение сотрудничать в коллективе;

-умение слушать и высказываться;

-сплоченность.

4.Информационная компетентность

-овладение системой дополнительных знаний в области современных ИКТ;

-умение работать в программе Microsoft Power Point.

5.Информационно-коммуникативная компетентность:

-знание и соблюдение правил общения.

6.Креативная компетентность:

-способность проявлять творчество при оформлении результатов проекта в программе Microsoft Power Point.

В соответствии с целью программы обучающийся

-бережно относится к окружающей среде,

-проводит работу по улучшению природной среды в своей местности,

-не равнодушен к проблемам природы,

-умеет проводить исследовательскую работу,

-оформлять результаты своей работы в программе Microsoft Power Point,

-компетентен в вопросах экологии.

Форма подведения итогов - защита личного проекта.

Учебно-тематический план
(1год обучения)

Наименование разделов (тем)	Общее кол-во часов	В том числе	
		Теоретических	Практических
Введение в программу (тематический досуг)	2,5	0.5	2
Тема «Лиственные деревья и кустарники» («Чудо-дерево»)	43,5	6	37,5
Тема «Хвойные» («Зеленые иголочки»)	35	6,5	28,5
Тема «Птицы» («Пташки нашего села»)	46	6	40
Тема «Мусор» («Чудище из мусора»)	26	3	23

Участие в экологических Конкурсах. Общие мероприятия для детей и их родителей	22	0	22
Итоговые занятия	5	0	5
Итого	180	22	158

Содержание программы

Введение в программу.- **2.5 часа.** Инструктажи по технике безопасности. Тематический досуг «Деревья вокруг нас»**.**

Тема 1. « Лиственные деревья и кустарники».- 43.5 час.

Теория.-6ч.

Видовой состав лиственных деревьев, используемых в озеленении с. Объячево. Деревья и машины. Виртуальная экскурсия. Редкие деревья нашего села. Русский и кельтский гороскоп деревьев. Чтение статьи «Прислушайся к шелесту листьев». Деревья-символы. Экологические сказки и рассказы о деревьях.

Практика – 37.5 ч.

Мониторинг зелёных насаждений (улицы с.Объячево). Обработка материала. Экскурсия по улицам села. Составление Красной книги нашего с. Объячево по теме «Деревья». (Сбор информации.) Создание презентации. Тополь – пришелец? (Сбор информации.) Создание презентации. Операция «Рябинка» (сбор рябины для свиристеля на зиму). Операция «Листопад» (сбор осенних листьев для ежей). Написание жалоб от деревьев. Лечение деревьями. Что дают нам деревья? (или «Вторая жизнь деревьев»).

Художественно – творческая деятельность: Фотографирование деревьев. Рисование – «Деревья-символы». Поделки из природного материала**.**

Эко-психолого-педагогическая деятельность:

Эколого-психологическое упражнения: «Лес и деревья», «Лес благодарит и сердится».

« С какого дерева лист?», Викторина «Деревья вокруг нас», «Чей, чья, чье?», Игры: «Своя игра», «Поле чудес», «Зеленый город», игры-ассоциации, кроссворды о деревьях, викторины.

Физкультурно-оздоровительная работа: здоровье сберегающие динамические паузы, подвижные игры.

Тема 2. «Хвойные».- 35 часов.

Теория. –6,5 ч.

Хвойные деревья нашего села. Их виды, индивидуальные особенности.

Практика. – 28.5 часов.

Как использует человек хвойные деревья? Поиск информации. Составление презентации. Акция «Берегите ели». Социологический опрос населения о приобретении ели на новый год. Обработка данных. Природоохранная деятельность: изготовление листовок или плакатов. Экологический рисунок по теме. Кроссворд «Ёлочка», викторина «Зеленые иголочки». Промежуточная аттестация.

Тема 3. Птицы.- 46 часа.

Теория.- 6 часов.

Птицы. Их многообразие. Почему их так назвали. Пташки нашего села. Их виды. Зимующие, кочующие, перелетные. Охрана птиц. Птицы Красной книги Республики Коми Прилузского района.

Практика.-40 часов.

Птицы села Объячево. Синицы. Их виды. Зимующие птицы и их подкормка. Поведение птиц. Индивидуальный монопроект (ведение дневника наблюдений за птицами). Что любят птицы. Наблюдение за птицами по определенному маршруту. Акция «Кормушка». Создание и дежурство в «Птичьей столовой», подкормка птиц. Просмотр презентаций «Охраняемые птицы Республики Коми». Составление презентаций об охраняемой птице (по выбору детей). Создание презентаций – игры или викторины по теме.

Художественно-творческая деятельность: поделки птиц из различных материалов. Просьба птиц или реклама. Игра-занятие «Птицы - наши друзья, мы - друзья птиц». Конкурс «Знатоки птиц». Игры: «Лесные заморочки»,

«Узнай по описанию», анаграммы, ребусы. Диалоги птиц. Экологический рисунок.

Тема 4. Мусор.-26 часов.

Теория.-3 часа.

Беседа: Мусор – экологическая проблема? Его источники. Классификация. Просмотр презентаций и видеороликов о мусоре. Опасность (мозговой штурм). Охрана природы и окружающей среды.

Практика. -23 часа.

Сколько лет живет мусор? Как отходы превратить в доходы. Поиск информации. Поделки из бросового материала. Создание и раздача информационных листовок.

Художественно-творческая деятельность: КТД «Красота из мусора» (поделки из ненужных вещей для обустройства территории станции юннатов», проекты (на выбор детей), изготовление плакатов: «Мы против мусора!». Конкурс газет и плакатов о вреде мусора (по выбору детей). Экологические рисунки. Игра «Новое применение».

Экологические конкурсы разного уровня. Общие мероприятия для обучающихся на станции юннатов - 22 часа.

Итоговые занятия – 5 часов. Подведение итогов**.** Итоговая аттестация.

Учебно-тематический план:

Наименование разделов (тем)	Общее кол-во часов	В том числе	
		Теоретических	Практических
Введение в программу (тематический досуг)	2	1	1
Тема 1. « Животные Прилузского района».-	30	15	15
Тема2.Вымершие животные».	20	8	12
Тема 3. Животные планеты.	36	12	24
Подготовка и	10		10

участие детей в творческих экологических конкурсах.			
Общие мероприятия на станции юннатов для детей и их родителей.	6		6
Итоговое занятие	4	1	3
Итого	108 часов	37	71

Содержание программы 2 года обучения:

Введение в программу - 2 часа. Задачи на новый учебный год. Инструктажи по технике безопасности. Анкетирование детей. Тематический досуг

Тема 1. « Животные Прилузского района».- 30 часов.

Теория.-15 часов.

Животные Республики Коми. Животные Прилузского района. Человек и животные. Красная книга РК (млекопитающие). Красная книга Прилузского района (млекопитающие).

Практика – 15 часов.

Животные – рекордсмены Прилузкого района. Поиск информации из разных источников. Обработка материала. Составление презентации. «Жалобная книга». Написание жалоб от имени животных. Об охране животных. Просмотр видеороликов о гибели животных. Животные в мифологии коми. Календарь животных. Что он означает?

Художественно – творческая деятельность: сочинение сказок о животных. Рисование – «Лесные звери». Поделки из природного и других материалов по теме.

Эко-психолого-педагогическая деятельность:

Эколого-психологические упражнения «Чистописание».

Игры и конкурсы: « В мире животных», викторина «Знаешь ли ты животных Прилузского района», игры-ассоциации, кроссворды и т. д.

Физкультурно-оздоровительная работа: здоровье сберегающие динамические паузы, подвижные игры. Промежуточная аттестация.

Тема 2. «Вымершие животные».- 20 часов.

Теория. – 8 часов.

Древние животные. Вымершие животные. Причины их исчезновения.

Практика. – 12 часов.

«Черная книга». Сбор информации (энциклопедии, интернет), оформление материала. Обработка данных. Составление «Черной книги животных». Игра «Береги животных».

Тема 3. Животные планеты.-36 часов.

Теория.- 12 часов.

Многообразие животного мира. Насекомые. Паукообразные. Рыбы. Млекопитающие.

Практика.-24 часов.

Животные красной книги нашей планеты (просмотр презентации). Массовые миграции животных. Самоубийства китов. Почему гибнут киты? Проблема. Выдвижение гипотез, работа с источниками информации.

Художественно-творческая деятельность: поделки животных из различных материалов. Создание презентации о животных.

Конкурсы и игры «Удивительные животные», анаграммы, ребусы.

Подготовка и участие детей в творческих экологических конкурсах – 10 часов.

Необходимое оформление работ на конкурс (паспорту, рамки, набор текста и т.д).

Общие мероприятия на станции юннатов для детей и их родителей – 6 ч.

Подготовка и участие детей в общих мероприятиях. Оформление помещения.

Итоговые занятия - 4часа.

Итоговая аттестация. Защита проекта. Игра «Тайны животного мира».

Анкетирование учащихся по итогам программы

Этапы педагогического контроля

(1 год обучения)

Педагогический контроль организован согласно «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в МБУДО «Станция юннатов».

Вид контроля	Цели, задачи	Содержание	Формы контроля	Критерии
Вводный контроль	Выявить интересы детей.		Опрос.	
Промежуточный контроль	Определить качество усвоения программы по пройденным темам.	Учащимся предлагается ответить на вопросы по пройденным темам «Деревья» и «Хвойные».	Тестовые задания.	Высокий Средний Низкий
Итоговой контроль	Проверить степень усвоения учебной программы, оценить работу, отметить вклад каждого ученика.	Подведение итогов, каждому участнику выдается отчет о результатах проектов.	Защита проекта, выставка детских проектов Игра - викторина.	Высокий Средний Низкий

Этапы педагогического контроля

(2 год обучения)

Вид контроля	Цели, задачи	Содержание	Формы контроля	Критерии
Вводный контроль	Выявить интересы детей.		Опрос.	
Промежуточный контроль (в конце декабря).	Определить качество усвоения программы по пройденным темам.	Учащимся предлагается ответить на вопросы по пройденным темам «Животные Прилузского района»	Викторина.	Высокий Средний Низкий
Итоговой контроль	Проверить степень усвоения учебной программы,	Подведение итогов, каждому участнику выдается отчет о	Защита проекта, выставка детских	Высокий Средний Низкий

	оценить работу, отметить вклад каждого ученика.	результатах проектов.	проектов. Игра-викторина	

Методическое обеспечение дополнительной образовательной программы.

Основные методы работы:

1.Словесные (лекция, рассказ, беседа, вопросы, пояснения, указания и мозговой штурм т.д).

2.Наглядные (просмотр презентаций, наблюдения, экскурсии, работа с литературой, показ рисунков, иллюстраций)

3.Практические: мониторинг, проект, исследовательская работа, составление творческих отчетов, работа с литературой, энциклопедией по предложенным темам и её оформление, создание презентаций.

Экологические акции, практические задания на местности, эколого-психологические, дидактические, подвижные игры, викторины, кроссворды, изготовление поделок.

Формы организации занятий в детском творческом объединении «Тайны природы»:

Программа предполагает как традиционные, так и инновационные формы организации занятий в системе дополнительного образования детей, эффективные методы образовательно-воспитательной работы с детьми:

-экскурсии по родному селу;

-экологические акции и операции: «Берегите ели», «Кормушка», «Рябинка», «Листопад», «Помоги животным живого уголка», раздача листовок о мусоре;

-беседы о деревьях, птицах, мусоре, животных;

-интервьюирование и анкетирование населения;

-мониторинги (зеленых насаждений по улицам с.Объячево);

-наблюдения за листопадом, птицами;

-мозговой штурм («Как сохранить ель», «Опасный мусор»);

-занятия - беседы «Об охране природы»;

-конкурсы по теме «Деревья», «Лучший знаток птиц», конкурс плакатов или газет« О вреде мусора», викторины и кроссворды по всем темам программы;

-анаграммы по теме «Животные», «Птицы»;

-тематические занятия и игры по всем темам программы;

-чтение экологических сказок;

-практическая совместная работа с природным, бросовым материалом в соответствии с темой программы;

-конференция.

Материалы и оборудования:

1. Кабинет для занятий, живой уголок;
2. Живые объекты природы (деревья, некоторые птицы из живого уголка.)
3. Презентации, иллюстрации фотографий, картин в соответствии с темами программы,
4. Дидактические наглядные пособия по темам: «Деревья», «Птицы», «Животные»
5. Самодельные наглядные пособия в соответствии с темами программы
6. Раздаточный природный материал, в т.ч. гербарий;
7. Фотоаппарат,
8. Ноутбук для оформления презентаций
9. Необходимые инструменты и материалы для рисования (гуашь, краски, кисти, альбомные листы), аппликаций (клей, картон), других поделок (гербарий, шишки).

Список изучаемого:

1.Лиственные деревья:

-Береза, рябина, ольха, черемуха, вяз, осина, липа, дуб, тополь, клен.

2.Лиственные кустарники:

-Ива, малина, акация, смородина (черная и красная), сирень, калина, черноплодная рябина, шиповник, ирга.

3.Хвойные деревья:

-Сосна, пихта, лиственница, ель, кедр, кедровая сосна, можжевельник.

4.Птицы нашего края:

-Перелетные: кукушка, грач, ласточка, утка, стриж, чайка, скворец, зяблик.

-Зимующие: голубь, воробей, синица, ворон, ворона, сорока, галка, дятел, поползень, кедровка, сойка, сова, ястреб, канюк.

-Кочующие: снегирь, свиристель, клест, щур.

5.Животные Прилузского района: лось, медведь, зайцы (беляк, русак), белки (обыкновенная и летяга), лиса, волк, куница, бобр, рысь, хорек, ласка бурундук, барсук

6.Животные планеты: киты, дельфины, акулы, крокодил, жираф, бегемот

7.Вымершие животные: динозавры, голуби, дронт, саблезубый тигр, мамонты

Список литературы для педагога:

1.Астрохин В. Г., Солодухин Е. Д. Лесная хрестоматия. –М.: Лесная промышленность, 1988-399 с. (стр. 39. стр. 168).

2.Афонькин С.Ю./Деревья. – Спб.: «БКК», 2008. – 96с.,ил.

3.Большая книга обо всем на свете, «Планета детства», «Издательство астрель», «Издательство АСТ», 2003 г. Стр. 194, стр. 218.

4.Бугаев А./ Птицы.- СПб.: «БКК», 2008. – 96с.

5.Вишневский В. Пролетая над гнездом. Юный натуралист.2007.-№4.-с.18.

6.Грехова Л.И. В союзе с природой: Эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми: Учебно-методическое пособие.5-е издание, стереотипное.- М.: ЦГЛ,Ставрополь:Сервисшкола, 2003.-288с.

7.Деребо С.Д., Ясвин В.А.Экологическая педагогика и психология. Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 1996, 480 с.

8.Деревья и кустарники СССР, изд. «Мысль» . Москва 1966 г. – 250 с.

9.Деревья лечат.-СПб.: Лениздат, «Ленинград», 2005.-320с.

10.Еремеева Е. Ю. Растения (справочник для школьника) Издательский Дом «Литера». Санкт-Петербург. – 2005. – 95 с.

11.Животные-рекордсмены. М. «Махаон», 2007, 126с.

12.Коми язык. Энциклопедия /Отв.ред. Г.В. Федюнева- М.: Издат-во ДиК,1998-608с.

13.Корнилова М.Б.Леса..-М.:Олма Медиа Групп, 2008.-96с.

14.Корякина Н. и др. Шаг в XXI. Детский экологический проект // Вестник АсЭКО. – 1998. – № 2 . – с. 4 – 47.

15.Красная книга Республики коми. /под ред.биологических наук А.И. Таскаева. 2009.

16.Кучеренко С. Древо жизни. Юн.нат.2008-8.с.16-19.

17 Махлин М.Д. Насекомые.- Спб.: «БКК»,2006.- 96с.,ил.

18.Мир и человек. Географический атлас, 1989 г. Стр. 20-23.

19.Мифология Коми/Н.Д. конаков, А.Н. Власов, И.В. Ильина/ Научный редактор В.В. Напольских- М.: Изд-во ДиК,1999-480с.

20.Модестова Т. В. Птицы (справочник для школьника). Издательский Дом «Литера».- Санкт-Петербург. – 2006. – 95 с.

21.Научно-популярное издание Я познаю мир. Энциклопедия для детей «Удивительные растения». ООО «Издательство АСТ»; ООО «Астрель», 2001-431с.

22.Нестик А.Черная береза//Муравейник.-2006.-№4.-с.10-13.

23.Новый атлас. Природа России. Т. Романова, В. Свечников. Москва «Махаон»2008.- 133с.

24.Оказывается. Юный натуралист.2007.-№3.-с.10-11.

25.Петров В. В. Лес и его жизнь: Книга для учащихся. М.: Просвещение, 1986 стр. 78.

26.Семаго Л. Осина – кормилица // Юный натуралист. – 2005. - № 8 . – с. 18 – 19.

27.Семаго Л. Черные молнии // Юный натуралист. – 2005. - № 5. – с. 16 – 19.

28.Царство животных. Дискавери. Б. Тейлор, С. Полок. ООО «Балтийская книжная компания», 51с.

29.Черныш И. Тайны годовых колец. Юный натуралист.- 2007.-№8.-с.36-37.

30.Чешкова Л. Вся хвойная рать. Юный натуралист.-2007.-№8.-с.38-41.

31.Школьник Ю.К. Птицы. Полная энциклопедия.- М.: ЭКСМО,2008.-256с.

32.Школьник Ю.К.Растения. Полная энциклопедия.- М.: ЭКСМО, 2007.-256с.

33.Школьная энциклопедия. Экология. Стр. 30-37.

34.Школьникам о лесе. Издательство 2-е, дополненное. Зорина Т. Г. «Лесная промышленность» , 1971 г. Стр. 43, 35, 68, 203, 220.

35.Энциклопедия животные планеты, Москва «Махаон», 2007.185с.

36.Энциклопедия «Живой мир». М.: «Росмэн» 1996 г.

37.Энциклопедия животных. Пер.М. Авдониной.-М.: Изд-во Эксмо, 2007.-128с.

38.Юный эрудит. Современная энциклопедия окружающего мира. Пер.с англ.- М.: Эксмо, 2008.-328с.:ил.

39.Энциклопедия «Живой мир». М.: «Росмэн» 1996 г.

40.Ю. Н. Касаткина; М.: ООО «гуд АСТ» ООО «гуд Астрель»; 2003 г. Стр.398, стр. 284.

41.Я познаю мир: Детская энциклопедия: Экология. А. Е. Чижевский. Под общей редакцией О. Г. Хинн – М.: ООО «Чудо АСТ – ЛТД», Олимп, 1998 – 432 стр.

42.Я познаю мир: Растения: Детская энциклопедия. Л. А. Багрова; М.: ООО «Издательство АСТ» 2004 г. Стр.10.

43.Ярцева Т. Легенда Сибири (о кедре) // Муравейник.- 2006.- № 10. – с. 22 – 24.

Интернет – ресурсы:

http:// www.solnyshko.ee/index.html - Детский портал «Солнышко»

http:// www.viki. *rdf.ru* – презентации

http:// www.festival.1 september.ru

http://vneuroka.ru Игры на разные темы по типу игры «Кто хочет стать миллионером».

http:// www.pochemu4ka.ru - Детский портал «Почему4ка»

Рекомендуемая литература для детей:

1.Афонькин С.Ю./Деревья. – Спб.: «БКК», 2008. – 96с.,ил.

2.Витт Р., Нинке Х. Энциклопедия родной природы/Пер. с нем. О. И. Чибисовой.-М.: ЗАО «Росмэн-пресс», 2007.-120с.

3.Зотов В.В. Лесная мозаика. - М.:Просвещение,1993.-240с.

4.Иллюстрированный коми-русский экологический словарь животных, растений и грибов. – Сыктывкар: ООО «Изд-во»Кола», 2010.- 228с.

5.Коми язык. Энциклопедия /Отв.ред. Г.В. Федюнева- М.: Издат-во ДиК,1998-608с.

6.Мифология Коми/Н.Д. Конаков, А.Н. Власов, И.В. Ильина/ Научный редактор В.В. Напольских- М.: Изд-во ДиК,1999-480с.

7.М. Пришвин. Рассказы. «Советская Россия», 1980 г.

8.Новый атлас. Природа России. Т. Романова, В. Свечников. Москва «Махаон»2008.- 133с.

9.Птицы. Текст А.Бугаева. Илл.С.Смирновой. Спб.: «БКК», 2007.

10.Я познаю мир: Ботаника: Детская энциклопедия. Касаткина Ю.Н;-М.:ООО «Изд АСТ» : ООО «Изд.Астрель», 2003.-398с.

11.Жизнь леса. Москва «Махаон»2008. 127с.

Основные нормативные документы.

1.Закон Российской Федерации «Об образовании»., 2013г.

2.Конвенция ООН о правах ребёнка.- Ростов-на-Дону, 1994г. Лидер.В-2.- Ростов-на-Дону:СДОД,1999.

3.Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования, 2014г.

4. Устав МБУДО «Станция юннатов», 2014г.

5. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, 2013г.

6. Положение о дополнительной общеобразовательной программе, 2014г.