

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
курса внеурочной деятельности  
**«Удивительное рядом»**  
(1 – 4 классы)

Составитель:  
методическое объединение  
учителей начальных классов

## **Пояснительная записка**

Программа курса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Программа «Удивительное рядом» разработана с учетом особенностей первой ступени общего образования, возможностей применения ИКТ в реализации проектной деятельности. Программа учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника. Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Удивительное рядом» реализует **общекультурное направление** развития личности.

**Цель** – овладение учащимися основами практико-ориентированных знаний о природе родного края, освоение норм и способов сотрудничества и способов общения со сверстниками и родителями, формирование ценностно-смысловых ориентиров по охране окружающей среды, формирование информационной грамотности учащихся на основании самостоятельных исследований объектов и явлений окружающего мира.

Программа рассчитана на 4 года обучения и реализуется 1 час в неделю, всего в 1 классе 33 часов в год, во 2-4 классе - 34 часа.

### **Форма и место демонстрации результатов реализации программы**

Результат проектной деятельности – лично или общественно значимый «продукт»: изделие, информация (доклад, сообщение), комплексная работа, социальная помощь, другие формы результатов проектной и исследовательской деятельности учащихся 1-4 классов:

- выставка,
- газета,
- гербарий,
- графическое изображение собственных наблюдений за изменением какого-либо объекта, предмета, явления природы,
- коллаж,
- коллекция,
- макет,
- отчет по результатам исследования,
- плакат,
- план,
- стенгазета,
- фотоальбом,
- экскурсия и др.

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальной работы, работы с привлечением родителей.

Местом предоставления результатов реализации программы является участие обучающихся в выставках рисунков, фотографий, плакатов, творческих работ, викторинах о краеведении, конкурсах творческих проектов, в школьном этапе НПК, а так же НПК городского, и всероссийского уровня.

### **Результаты освоения программы**

***Личностными результатами*** являются:

- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере как существа биосоциального;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости;
- установка на безопасный здоровый образ жизни.

***Метапредметными результатами*** являются:

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;

- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- осознание правил и норм взаимодействия со взрослыми и сверстниками в сообществах разного типа;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.

**Предметными результатами являются:**

- усвоение первоначальных сведений о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений, характерных для природной действительности;
- владение базовым понятийным аппаратом (доступным для осознания младших школьников), необходимым для дальнейшего образования в области естественно – научных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события, происходящие в природе.

**Ожидаемые результаты**

**Обучающиеся должны знать:**

- наиболее типичных представителей животного мира России;
- какую пользу приносят представители животного мира;
- некоторые пословицы, поговорки, загадки о животных;
- планета Земля - наш большой дом;
- Солнце - источник жизни на Земле;
- неживое и живое в природе;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- самоценность любого организма;
- значение тепла, света, воздуха, почвы для живых существ, связи между ними (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними; основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);
- организмы, приносящие ущерб хозяйству человека, и некоторые меры борьбы с ними;
- человек существо природное и социальное; разносторонние связи человека с окружающей природной средой;
- условия, влияющие на сохранение здоровья и жизни человека и природы;
- различия съедобных и несъедобных грибов;
- позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- способы сохранения окружающей природы;
- что такое наблюдение и опыт;
- экология - наука об общем доме;
- экологически сообразные правила поведения в природе.

**Обучающиеся должны уметь:**

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- составлять экологические модели, трофические цепи;

- доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
- заботиться о здоровом образе жизни;
- заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе;
- наблюдать предметы и явления природы по предложенному плану или схеме;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.

Результат проектной деятельности – лично или общественно значимый «продукт»: изделие, информация (доклад, сообщение), комплексная работа, социальная помощь, другие формы результатов проектной и исследовательской деятельности учащихся 1-4 классов:

## Содержание курса 1 класс «Знакомые незнакомцы»

### Введение

Вводное занятие. Что такое Экология? Игра «Поле чудес»

### Раздел I. «Дикие животные»

Заяц - «Длинное ухо». Лисица. «Лиса Патрикеевна». Серый хищник – волк. Хозяин леса – медведь. Любознательный зверёк – белка. Куница - охотник на белок. Лесной красавец – лось. Сердитый недотрога- ёж. Подземный житель – крот. Всеядное животное — барсук. Бобр-строитель. Запасливый бурундук. Кабан - дикий родственник домашней свиньи. Мышка-норушка. Соболь - «дорогой» зверёк. Рысь - родственник кошки. Где живет рысь? Тигр - самая большая кошка на Земле. Косуля - самый маленький европейский олень. Обобщающее занятие о диких животных.

**Виды деятельности и формы организации:** Игра «Поле чудес». Выставка рисунков. Работа в группах «Собери мозаику». Защита мини-проекта. Квест – игра. Доклад. Составление кроссвордов. Выставка фоторабот. Игра «Мордочка, хвост и четыре ноги». Защита мини сочинений. Игра «Чьё это меню?» Защита мини-исследования. Викторина «Эти забавные животные». Игра «Угадай по описанию». Работа с картой России. Выпуск газеты «Кошки большие и маленькие». Фотовыставка. Выставка творческих работ.

### Раздел II. ПERNАТЫЕ ЖИТЕЛИ

Воробей - самая распространённая птица на Земле. Чтение и анализ стихотворения «Где обедал воробей?» Любимая птица – снегирь. Ворона - «интеллектуальная» птица. Ворон - красивая, умная птица. Загадки, пословицы, народные приметы. Сорока-белобока - «лесная сплетница». «Лесной доктор» - дятел. «Золотая птица» — иволга. Соловей - «великий маэстро». Галка - городская птица. Загадочная птица - кукушка. «Пернатая кошка» - сова. «Сестрицы-синицы» - самые полезные птички России. Наш добрый сосед - скворец.

**Виды деятельности и формы организации:** Выставка рисунков. Экскурсия в городской парк. Игра «Кто и что ест?». Викторина. Презентация доклада. Интерактивная игра. Игра «птичьи расцветки». Защита мини проектов. Фотовыставка «Пернатые жители». Обобщающее занятие о птицах. КВН «Крылатая компания»

## 2 класс «Экологические загадки моего дома»

## **Введение**

Что такое экология? Экология - наука, изучающая собственный дом человека, дом растений и животных в природе, жизнь нашего общего дома - планеты Земля. Простейшая классификация экологических связей, связи между природой и человеком.

**Виды деятельности и формы организации:** Практикум «Значения экологии на основе анализа примеров».

## **Раздел I. «Мой дом за окном»**

Мой дом. Внешний вид своего дома, из чего сделан, окраска стен, этажность. Дома в деревне и в городе. Дом, где мы живем. Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе. Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своем доме. Зеленые насаждения перед домом, во дворе школы. Зачем сажать деревья? Как ухаживать? Что мы делали осенью для здоровья деревьев? Птицы нашего двора. Знакомство с многообразием птиц, выделением их существенных и отличительных признаков. Среда обитания птиц (лес, птичник, водоем) Перелетные птицы. Зимующие птицы. Замечательные птицы: самые маленькие(колибри), самые большие (страус, пингвин, индюк). Значение птиц в жизни человека. Помощь птицам в трудные времена. Какие кормушки можно соорудить для подкормки птиц зимой.

**Виды деятельности и формы организации:** Практическое занятие «Экологический десант». Техника безопасности. Распределение обязанностей. Отчет о выполнении задания. Практическое занятие «Деревья твоего двора». Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц». Техника безопасности. Распределение обязанностей. Вывешивание кормушек.

## **Раздел II. «Я и моё окружение»**

Моя семья. Происхождение слова «семья» (*от слова «семя»*). Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека. Соседи-жильцы. Доброжелательные отношения с ними. Все мы — соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычай и традиции русского народа. Мой класс. Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать для создания уюта в классной и игровой комнатах? Дежурство по классу. Дом моей мечты. Из чего сделан дом? Что в нем будет? Чего в нем не будет? Рассказы, стихи о семье. Комнатные растения в квартире, в классе. Познавательное, эстетическое и гигиеническое значение, условия содержания, правила расстановки комнатных растений с учетом приспособленности к условиям существования. Знакомство с комнатными растениями класса.

**Виды деятельности и формы организации:** Практическое занятие «Создание уюта в классной и игровой комнатах». Распределение обязанностей. Отчет каждой группы учащихся о проделанной работе. Практическое занятие «Уход за комнатными растениями». Пересадка комнатных растений. Формовка крон и обрезка. Распределение обязанностей по уходу за комнатными растениями. Практическое занятие «Маленький огород на подоконнике». Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посадка луковиц лука, гороха; проращивание почек на срезанных веточках тополя, сирени

## **Раздел III. «Гигиена моего дома»**

Гигиена класса. Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за домашними животными. Бытовые приборы в квартире. Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила обращения с газовой и электрической плитой. Составление списка бытовых приборов в квартире, кто ими пользуется, правила безопасности при их эксплуатации. Знакомство с кухней, бытовыми приборами. Правила безопасности при использовании бытовых приборов. Наша одежда и обувь. Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические и гигиенические требования, условия содержания, уход. Русская народная одежда. История появления одежды. Знакомство с русской народной

одеждой.

**Виды деятельности и формы организации:** Практическое занятие «Гигиена класса». Распределение обязанностей, выполнение работы, отчет групп о проделанной работе. Необходимость в соблюдении правил гигиены. Экскурсия на школьную кухню. Практическое занятие «Русская национальная одежда».

#### **Раздел IV. «Вода – источник жизни»**

Вода в моем доме и в природе. Откуда поступает вода в дом, на какие нужды расходуется, куда удаляется? Вода, которую мы пьем. Вода сырая, кипяченая, загрязненная. Сколько стоит вода, почему ее надо экономить? Как можно экономить воду? Стихи, рассказы о воде в природе. Вода в природе. Репортажи о загрязнении Мирового океана. Вода в жизни растений и животных. Как вода влияет на жизнь растений? Как вода влияет на жизнь животного мира? Как животные заботятся о чистоте? Зачем человеку нужна вода? Как поступает вода в организм человека, куда расходуется, как выделяется из организма? Водные процедуры, закаливание водой. Сравнение температуры воды. Градусник для измерения температуры воды

**Виды деятельности и формы организации:** Чтение рассказов, стихов о воде в природе. Теория и практика «Вода и здоровье человека. Личная гигиена».

#### **Раздел V. «Солнце и свет в нашей жизни»**

Солнце, Луна, звезды – источники света. Солнце - естественный дневной источник света и тепла. Свет Луны и звезд в ночное время суток. Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения. Влияние тепла и света на комнатные растения

**Виды деятельности и формы организации:** Практическое занятие по размещению комнатных растений с учетом потребности тепла и света

#### **Раздел VI. «Весенние работы»**

Подготовка почвы к посеву на пришкольном участке (перекопка, внесение удобрений). Инструктаж по технике безопасности.

**Виды деятельности и формы организации:** Практическое занятие по подготовке почвы к посеву. Разбивка грядок. Посадка растений Опыт «Влияние сроков посева на цветение декоративных растений». Инструктаж по технике безопасности. Практическое занятие по посадке растений и уход за ними. Организация дежурства членов кружка «Юный эколог» уход и наблюдение за всходами. Опыт «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений».

#### **Раздел VII. «Воздух и здоровье»**

Воздух и здоровье человека. Воздух которым мы дышим. Чистый и загрязненный воздух. Какие загрязнители воздуха есть в помещении? Болезни органов дыхания. Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.

**Виды деятельности и формы организации:** Практическое занятие «Экологический десант». Инструктаж по технике безопасности. Влажная уборка класса. Проветривание.

### **3 класс**

#### **Загадки неживой природы. Удивительная жизнь растений и грибов**

##### **Введение**

Вводное занятие. Мы жители планеты Земля. Единство всех существ на земле. Мир вокруг. Основные понятия начального природоведения (живая неживая природа). Предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными.

##### **Раздел 1. «Человек и природа»**

Экология и мы. Как человек связан с природой? Может ли человек существовать

вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы. Осенние работы в поле. Виды сельскохозяйственного труда, о некоторых сельскохозяйственных культурах и их значении. Знания и умения земледельцев. Пшеница – озимая, яровая. Представление о пришкольном учебно-опытном участке; дикорастущие и культурные растения. Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи. Человек – верный сын природы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу. Осень в лесу (экскурсия). Представление детей об осени как времени года и о признаках осени: расположение солнца над горизонтом, продолжительность светового дня, характерные осадки, температура воздуха.

**Виды деятельности и формы организации:** Практическое занятие «Пришкольный участок». Работа на участке, инструктаж по технике безопасности. Составление моделей, показывающих место человека в природе. Защита проекта. Сбор материала для гербария.

## **Раздел II. «Неживое в природе»**

Неживая природа. Представления о неживой природе, ее многообразии. Солнце – источник тепла и света. Солнце – источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье. Вода, её признаки и свойства. Вода, ее признаки и свойства. Берегите воду! Загрязнение Томи. Источники загрязнения. Почва – святыня наша. Почва – необходимая среда для растений. Значение почвы и меры по ее охране. Погода. Климат. Понятие погоды и климата. Кто определяет прогноз погоды и для чего это необходимо? Способы прогнозирования изменений в природе. Предсказание погоды по народным приметам. Прогноз природных изменений по народным приметам. Причины их (экологических) несовпадений с реальностью. Почему нельзя? Представление о загрязнении помещения, где не используют сменную обувь. Вред здоровью взвешенной в воздухе пыли. Пыль – враг человека и комнатных растений. Создание ситуации выбора (ходить в сменной обуви или нет). Правила уборки помещения. Актуализация представлений о мусоре как загрязнителе природы города.

**Виды деятельности и формы организации:** Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня». Практическая работа по выявлению признаков «Цвет, запах, форма воды». Опыты по выявлению свойств воды: вода – растворитель, текучесть, прозрачность, переходные состояния, круговорот воды. Сообщения учащихся об охране и значении воды. Работа над проектом «Сбережем капельку!». Опыты по составу почвы (вода, воздух, органические вещества, песок, глина). Практикум «Виды почвы». Практическое занятие «Почва – состав и свойства почвы». Практическая работа по обработке почвы комнатных растений. Дискуссия на тему «Хорошо ли, что климат теплеет?». Практическая работа «Наблюдение за погодой». Анализ наблюдения за погодой в «Календарях природы». Практическое занятие «Диалоги с неживой природой». Акция «Умоем растения». Ролевая игра «Пойми меня». Акция «Мы, против мусора!»

## **Раздел III. «Живое в природе. Экологические связи между неживой и живой природой»**

Забота о птицах. Кто чем питается? Конструирование модели кормушки. Кто улетаёт, а кто остаётся. Птицы как о группа животных. Перелетные птицы Сибири. Приспособление птиц в связи с наступлением осени. Перелеты птиц. Экологические связи неживой и живой природы. Экологические связи неживой и живой природы. Вода и жизнь. Загрязнение воды и её очистка. Ценностное и рачительное отношение к воде. Растения рядом. Комнатные растения. Комнатные растения разных экологических групп. Размножение комнатных растений. Различные способы размножения комнатных растений (*побеги, черенки, листья, деления корневища*). Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка. Дикорастущие растения луга, водоёма, ласа. Разнообразие дикорастущих растений, их экологические особенности, охрана. Легенды о растениях, их удивительные свойства.

**Виды деятельности и формы организации:** Практикум «Хлебные крошки». Анализ фенологических наблюдений за птицами. Работа по определению птиц края.

Соревнование «Создание самой интересной и длинной цепи питания». Защита своей модели. Опыты по очистке воды. Изготовление простых фильтров. Практическая работа по изучению растений пришкольного участка. Игра «Угадай растения по описанию». Экскурсия, практикум «Выявление повреждение повреждений деревьев». Практическая работа по размещению комнатных растений в детском саду, дома, классе с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями (*протираание листьев от пыли, взрыхление почвы, полив*). Практическое занятие «Растения луга и леса». Работа с гербариями

#### **Раздел IV. «Царство грибов»**

Съедобные грибы. Грибы как часть живой природы. Значение грибов для человека, растений и животных. Многообразие грибов, группы съедобных и несъедобных. Грибы - накопители вредных веществ. Строение шляпочных, пластинчатых и трубчатых грибов. Правила сбора грибов без нарушения лесной подстилки. Несъедобные грибы. Сходство и различие съедобных и несъедобных грибов. Микроскопические организмы. Некоторые виды микроскопических грибов (*дрожжевые, кефирные, плесневые*). Свойства и значение их в жизни человека. Болезнетворные бактерии, вызывающие туберкулез, холеру.

**Виды деятельности и формы организации:** Тренинг - практикум «Экологически грамотное поведение в природе».

#### **Раздел V. «Сельскохозяйственный труд весной»**

Сельскохозяйственные машины и орудия Сезонность труда, представление о видах и значении труда людей весной в поле, в огороде. Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке. Разбивка грядок для посадки культурных растений. Изготовление лунок для посадки деревьев и кустарников на пришкольном участке. Дежурство и наблюдение юных экологов за всходами.

**Виды деятельности и формы организации:** Акция с привлечением родителей «Побелка школьных деревьев». Сельскохозяйственные опыты на пришкольном участке. Посадка декоративных растений. Опыты:

1. «Влияние сроков посева на время цветения декоративных растений».
2. «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений». Изготовление колышков и этикеток.

### **4 класс**

#### **«Познавательная экология»**

##### **Введение. Жизнь на Земле.**

Сходства и различия между растительным и животным миром. Эпохи развития Земли.

#### **Раздел I. «Среда обитания»**

Времена года на Земле. Времена года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков. Признаки ранней осени. Изменения окружающей среды. Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников). Виды сельскохозяйственного труда, выращиваемые культуры и их значение. Условия жизни растений. Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светолюбивые растения. Разнообразие животных, условия их жизни. Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Цепи питания.

**Виды деятельности и формы организации:** Инструктаж по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Работа со схемой «Возникновение жизни на Земле». Практическая работа «Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе». Практическая работа «Какими мы увидим небо, деревья и животных через 1-2 недели». Практическое занятие «Осень на пришкольном участке». Инструктаж по технике безопасности при работе с с/х инвентарем.



## **Раздел II. «Жизнь животных»**

Динозавры – вымерший вид животных. Внешний вид и образ жизни различных видов динозавров. Книги о динозаврах. Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений. Красная книга Кемеровской области.

**Виды деятельности и формы организации:** Выставка рисунков. Просмотр видеофильма о жизни динозавров. Экологический проект «Почему нужно защищать природу? Практическая работа «Знакомство с разделами Красной книги». Подбор материала к теме проекта. Разгадывание загадок.

## **Раздел III. «Реки и озера»**

Реки и озера. Пресная вода. Осадки. Получение кислорода под водой. Жители рек – рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода. Пресноводные животные и растения. Беседа об обитателях пресных вод. Рыбы, амфибии. Сообщения о жителях пресных водоемов. Жизнь у рек и озер. Обитатели берегов рек и озер. Водоплавающие млекопитающие (перепончатые конечности). Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка точных вод – причина загрязнения водоемов. Околоводные птицы. Особое питание, перья и другие приспособления. Составление цепи питания. Подготовка акции «Сохраним первоцвет!».

**Виды деятельности и формы организации:** Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов». Акция «Сохраним первоцвет!». Чтение рассказов о первоцветах, рассматривание первоцветов в Красной книге области. Доклады учащихся о раннецветущих растениях. Составление обращения к жителям станицы (составление и распространение листовок – призывов).

## **Раздел IV. «Человек и животные»**

Жизнь среди людей. Жизнь в городах. Человек и животное. Домашние животные. Знакомство с разновидностями домашних животных. Рассказы детей о своих питомцах. Загадки, рассказ учителя (материал из энциклопедии). Игра – викторина «Породы собак». Уход за домашними животными. Люди и паразиты. Понятие – паразиты. Питание за счёт других. Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями. Жизнь бактерий и вирусов под микроскопом. Полезные и вредные вирусы и бактерии. Иммунная система человека.

**Виды деятельности и формы организации:** Ролевая игра «Это все кошки». Конкурс загадок о животных. Работа в группах: аппликация – декупаж. Викторина «Собаки – наши друзья». Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил». Подбор и обработка материала к проекту. Работа со справочной литературой. Работа в группах. Разработка инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев (кошки, собаки, хомячки, морские свинки, попугаи, канарейки). Мини - сочинение «Защити себя»

## **Раздел V. «Сельскохозяйственный труд»**

Почва. Представление о необходимости перекопки и рыхления почвы, о способах перекопки. Семена овощных и декоративных культур. Беседа о многообразии семян различных культур. Различия семян по внешнему виду. Правила хранения и посева семян. Заботы хлебороба весной. Представления о сезонности труда людей. Виды и значение труда людей весной в поле, огороде. Изучение площади питания семян культурных растений для распределения их на «Посадочной ленте». Подготовка почвы на пришкольном участке. Декоративные растения. Декоративные растения и цели их выращивания. Основные органы растений. Понятие «кустарник», «дерево», «травянистое растение».

**Виды деятельности и формы организации:** Практическая работа «Изучение механического состава почвы» (глинистые, песчаные, суглинистые). Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений. Практическая работа «Изготовление ленты с семенами». Практическая работа «Закладка растений в гербарные папки». Практическая работа «Перекапывание участка, внесение органических удобрений». Инструктаж по технике безопасности с сельскохозяйственным инвентарём. Практическая

работа «Высадка рассады на участке». Практическая работа «Составление графика полива». Практическая работа «Составление плана – проекта клумбы (по цветовой гамме, по высоте, по времени и периоду цветения)». Инструктаж по технике безопасности. Работа в группах.

### Тематическое планирование 1 класс

№	Наименование разделов, тем	Количество часов	
		теория	практика
	<b>Знакомые незнакомцы</b>		
	<b>1. Введение</b>	<b>1</b>	
1	Вводное занятие: Что такое Экология? Игра «Поле чудес»		1
	<b>Раздел I. Дикие животные</b>	<b>19</b>	
2	Заяц - «Длинное ухо»	1	
3	Лисица. «Лиса Патрикеевна». Выставка рисунков		1
4	Серый хищник – волк. Работа в группах «Собери мозаику»		1
5	Хозяин леса – медведь. Защита мини-проекта		1
6	Любознательный зверёк – белка. Квест - игра		1
7	Куница - охотник на белок. Доклад		1
8	Лесной красавец – лось. Составление кроссвордов		1
9	Сердитый недотрога- ёж. Выставка фоторабот		1
10	Подземный житель – крот. Игра «Мордочка, хвост и четыре ноги».		1
11	Всеядное животное — барсук. Защита мини сочинений.		1
12	Бобр-строитель. Игра «Чьё это меню?»	1	
13	Запасливый бурундук. Защита мини-исследования		1
14	Кабан - дикий родственник домашней свиньи	1	
15	Мышка-норушка. Викторина «Эти забавные животные»		1
16	Соболь - «дорогой» зверёк. Игра «Угадай по описанию»		1
17	Рысь - родственник кошки. Где живет рысь? работа с картой России		1
18	Тигр - самая большая кошка на Земле. Выпуск газеты «Кошки большие и маленькие»		1
19	Косуля - самый маленький европейский олень. Фотовыставка		1
20	Обобщающие занятие о диких животных. Выставка творческих работ		1
	<b>Раздел II. Пернатые жители</b>	<b>14</b>	
21	Воробей - самая распространённая птица на Земле Чтение и анализ стихотворения «Где обедал воробей?»	1	
22	Любимая птица – снегирь. Выставка рисунков		1
23	Ворона - «интеллектуальная» птица. Ворон - красивая, умная птица. Загадки, пословицы, народные приметы.	1	
24	Сорока-белобока - «лесная сплетница». Экскурсия в городской парк		1
25	«Лесной доктор» - дятел. Игра «Кто и что ест?»		1
26	«Золотая птица» — иволга. Соловей - «великий маэстро». Викторина		1
27	Галка - городская птица. Презентация доклада		1
28	Загадочная птица - кукушка. Интерактивная игра		1
29	«Пернатая кошка» - сова. Игра «птичьи расцветки»		1
30	«Сестрицы-синицы» - самые полезные птички России.	1	

31	Наш добрый сосед - скворец. Защита мини проектов		1
32	Фотовыставка «Пернатые жители»		1
33	<b>Обобщающее занятие о птицах. КВН «Крылатая компания»</b>		1
<b>Итого:</b>			<b>33</b>

## 2 класс

№	Наименование разделов, тем	Количество часов	
		теория	практика
	<b>Экологические загадки моего дома</b>		
	<b>Введение</b>	<b>1</b>	
1	Что такое экология? Экология - наука, изучающая собственный дом человека, дом растений и животных в природе, жизнь нашего общего дома - планеты Земля. Простейшая классификация экологических связей, связи между природой и человеком. Практикум «Значения экологии на основе анализа примеров».		1
	<b>Раздел I. Мой дом за окном</b>	<b>6</b>	
2	Мой дом. Внешний вид своего дома, из чего сделан, окраска стен, этажность. Дома в деревне и в городе.	1	
3	Дом, где мы живем. Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе. Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своем доме.	1	
4	Практическое занятие «Экологический десант»		1
5	Деревья твоего двора. Зеленые насаждения перед домом, во дворе школы. Зачем сажать деревья? Как ухаживать? Что мы делали осенью для здоровья деревьев?	1	
6	Птицы нашего двора. Знакомство с многообразием птиц, выделением их существенных и отличительных признаков. Среда обитания птиц (лес, птичник, водоем) Перелетные птицы. Зимующие птицы.	1	
7	Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц»		1
	<b>Раздел II. Я и мое окружение</b>	<b>9</b>	
8	Моя семья. Происхождение слова «семья» (от слова «семя»). Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека.	1	
9	Соседи-жильцы. Доброжелательные отношения с ними. Все мы — соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычаи и традиции русского народа	1	
10	Мой класс. Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать для создания уюта в классной и игровой комнатах? Дежурство по классу	1	
11	Практическое занятие «Создание уюта в классной и игровой комнатах». Распределение обязанностей. Отчет каждой группы учащихся о проделанной работе		1
12	Дом моей мечты. Из чего сделан дом? Что в нем будет? Чего в нем не будет?	1	
13	Рассказы, стихи о семье. Чтение стихов, художественной литературы о семье, любви, дружбе, труде	1	
14	Комнатные растения в квартире, в классе. Познавательное, эстетическое и гигиеническое значение, условия содержания, правила расстановки комнатных растений с учетом приспо-	1	

	собленности к условиям существования. Знакомство с комнатными растениями класса.		
15	Практическое занятие «Уход за комнатными растениями». Пересадка комнатных растений. Формовка крон и обрезка. Распределение обязанностей по уходу за комнатными растениями.		1
16	Практическое занятие «Маленький огород на подоконнике». Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посадка луковиц лука, гороха; проращивание почек на срезанных веточках тополя, сирени		1
	<b>Раздел III. Гигиена моего дома</b>		<b>7</b>
17	Гигиена класса. Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за домашними животными	1	
18	Практическое занятие «Гигиена класса». Распределение обязанностей, выполнение работы, отчет групп о проделанной работе. Необходимость в соблюдении правил гигиены		1
19	Бытовые приборы в квартире. Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила обращения с газовой и электрической плитой. Составление списка бытовых приборов в квартире, кто ими пользуется, правила безопасности при их эксплуатации	1	
20	Экскурсия на школьную кухню. Знакомство с кухней, бытовыми приборами. Правила безопасности при использовании бытовых приборов		1
21	Наша одежда и обувь. Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические ^гигиенические требования, условия содержания, уход.		1
22	Русская народная одежда. История появления одежды. Знакомство с русской народной одеждой	1	
23	Практическое занятие «Русская национальная одежда»		1
	<b>Раздел IV. Вода - источник жизни</b>		<b>4</b>
24	Вода в моем доме и в природе. Откуда поступает вода в дом, на какие нужды расходуется, куда удаляется? Вода, которую мы пьем. Вода сырая, кипяченая, загрязненная. Сколько стоит вода, почему ее надо экономить? Как можно экономить воду?	1	
25	Вода в природе. Чтение рассказов, стихов о воде в природе. Репортажи о загрязнении Мирового океана	1	
26	Вода в жизни растений и животных. Как вода влияет на жизнь растений? Как вода влияет на жизнь животного мира? Как животные заботятся о чистоте?	1	
27	Вода и здоровье человека. Личная гигиена. Зачем человеку нужна вода? Как по ступает вода в организм человека, куда расходуется, как выделяется из организма? Водные процедуры, закаливание водой. Сравнение температуры воды. Градусник для измерения температуры воды	1	
	<b>Раздел V. Солнце и свет в нашей жизни</b>		<b>3</b>
28	Солнце, Луна, звезды – источники света. Солнце - естественный дневной источник света и тепла. Свет Луны и звезд в ночное время суток	1	
29	Светлюбивые и теплолюбивые комнатные растения. Влияние тепла и света на комнатные растения	1	
30	Практическое занятие по размещению комнатных растений с		1

	учетом потребности тепла и света		
	<b>Раздел VI. Весенние работы</b>	<b>2</b>	
31	Практическое занятие по подготовке почвы к посеву. Опыт «Влияние сроков посева на цветение декоративных растений». Инструктаж по технике безопасности		1
32	Практическое занятие по посадке растений и уходу за ними. Инструктаж по технике безопасности. Разбивка грядок. Посадка растений. Организация дежурства членов кружка «Юный эколог» уход и наблюдение за всходами. Опыт «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений».		1
	<b>Раздел VII. Воздух и здоровье</b>	<b>2</b>	
33	Воздух и здоровье человека. Воздух которым мы дышим. Чистый и загрязненный воздух. Какие загрязнители воздуха есть в помещении? Болезни органов дыхания. Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.	1	
34	Практическое занятие «Экологический десант». Инструктаж по технике безопасности. Влажная уборка класса. Проветривание		1
	<b>Итого:</b>		<b>34</b>

### 3 класс

№	Наименование разделов, тем	Количество часов	
		теория	практика
	<b>«Загадки неживой природы. Удивительная жизнь растений и грибов»</b>		
	<b>Введение</b>	<b>2</b>	
1	Вводное занятие. Мы жители планеты Земля. Единство всех существ на земле.	1	
2.	Мир вокруг. Основные понятия начального природоведения (живая неживая природа). Предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными.	1	
	<b>Раздел I. Человек и природа</b>	<b>5</b>	
3	Экология и мы. Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы и природа без человека? Место человека как части природы.	1	
4	Виды сельскохозяйственного труда, о некоторых сельскохозяйственных культурах и их значении. Осенние работы в поле.		1
5	Представление о пришкольном учебно-опытном участке; дикорастущие и культурные растения. Работа на участке, инструктаж по технике безопасности. Практическое занятие «Пришкольный участок».		1
6	Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи. Человек – верный сын природы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу. Составление моделей, показывающих место человека в природе. Защита проекта.		1
7	Представление детей об осени как времени года и о признаках осени: расположение солнца над горизонтом, продолжительность светового дня, характерные осадки, температура воздуха. Сбор материала для гербария. Осень в лесу (экскурсия).		1

<b>Раздел II. Неживое в природе</b>		<b>11</b>	
8	Неживая природа. Представления о неживой природе, ее многообразии. Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня»		1
9	Солнце – источник тепла и света. Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье.	1	
10	Вода, её признаки и свойства. Вода, ее признаки и свойства. Практическая работа по выявлению признаков «Цвет, запах, форма воды». Опыты по выявлению свойств воды: вода - растворитель, текучесть, прозрачность, переходные состояния, круговорот воды		1
11	Берегите воду! Загрязнение Волги. Источники загрязнения. Сообщения учащихся об охране и значении воды. Работа над проектом «Сбережем капельку!»		1
12	Почва – святыня наша. Почва – необходимая среда для растений. Опыты по составу почвы (вода, воздух, органические вещества, песок, глина). Практикум «Виды почвы».		1
13	Практическое занятие «Почва – состав и свойства почвы». Практическая работа по обработке почвы комнатных растений. Значение почвы и меры по ее охране		1
14	Погода. Климат. Понятие погоды и климата. Дискуссия на тему «Хорошо ли, что климат теплеет?». Кто определяет прогноз погоды и для чего это необходимо? Способы прогнозирования изменений в природе. Практическая работа «Наблюдение за погодой». Анализ наблюдения за погодой в «Календарях природы».		1
15	Предсказание погоды по народным приметам. Прогноз природных изменений по народным приметам. Причины их (экологических) несовпадений с реальностью.	1	
16	Почему нельзя? Загрязнения помещений, где не используют сменную обувь. Вред здоровью взвешенной в воздухе пылью. Пыль – враг человека и комнатных растений. Создание ситуации выбора (ходить в сменной обуви или нет). Правила уборки помещения. Акция «Умоем растения».		1
17	Ролевая игра «Пойми меня». Актуализация представлений о мусоре как загрязнителе природы города. Акция «Мы, против мусора!»		1
18	Практическое занятие «Диалоги с неживой природой»		1
<b>Раздел III. Живое в природе. Экологические связи между неживой и живой природой</b>		<b>9</b>	
19	Забота о птицах. Кто чем питается? Конструирование модели кормушки. Практикум «Хлебные крошки»		1
20	Кто улетает, а кто остаётся. Птицы как о группа животных. Перелетные птицы области. Приспособление птиц в связи с наступлением осени. Перелеты птиц. Анализ фенологических наблюдений за птицами. Работа по определению птиц края		1
21	Экологические связи неживой и живой природы. Экологические связи неживой и живой природы. Соревнование «Создание самой интересной и длинной цепи питания». Защита своей модели.		1
22	Вода и жизнь. Загрязнение воды и её очистка. Ценностное и рачительное отношение к воде. Опыты по очистке воды. Изготовление простых фильтров.		1
23	Растения рядом. Практическая работа по изучению растений		1

	пришкольного участка. Игра «Угадай растения по описанию. Экскурсия, практикум «Выявление повреждение повреждений деревьев».		
24	Комнатные растения. Комнатные растения разных экологических групп. Практическая работа по размещению комнатных растений в детском саду, дома, классе с учетом тепла и света, по правильному комплексному уходу за комнатными растениями		1
25	Размножение комнатных растений. Различные способы размножения комнатных растений ( <i>побеги, черенки, листья, деления корневища</i> ). Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка	1	
26	Дикорастущие растения луга, водоёма, ласа. Разнообразие дикорастущих растений, их экологические особенности, охрана.	1	
27	Практическое занятие «Растения луга и леса» Легенды о растениях, удивительные свойства растений. Работа с гербариями.		1
<b>Раздел IV. Царство грибов</b>		<b>3</b>	
29	Съедобные грибы. Грибы как часть живой природы. Значение грибов для человека, растений и животных. Многообразие грибов, группы съедобных и несъедобных. Грибы - накопители вредных веществ. Строение шляпочных, пластинчатых и трубчатых грибов. Правила сбора грибов без нарушения лесной подстилки	1	
30	Несъедобные грибы. Сходство и различие съедобных и несъедобных грибов. Тренинг «Экологически грамотное поведение в природе».		1
31	Микроскопические организмы. Некоторые виды микроскопических грибов ( <i>дрожжевые, кефирные, плесневые</i> ). Свойства и значение их в жизни человека. Болезнетворные бактерии, вызывающие туберкулез, холеру.	1	
<b>Раздел V. Сельскохозяйственный труд весной</b>		<b>3</b>	
32	Сельскохозяйственные машины и орудия Сезонность труда, представление о видах и значении труда людей весной в поле, в огороде.	1	
33	Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке. Разбивка грядок для посадки культурных растений. Изготовление лунок для посадки деревьев и кустарников на пришкольном участке. Дежурство и наблюдение юных экологов за всходами. Акция с привлечением родителей «Побелка школьных деревьев».		1
34	Сельскохозяйственные опыты на пришкольном участке. Посадка декоративных растений. Опыты: 1. «Влияние сроков посева на время цветения декоративных растений». 2. «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений». Изготовление колышков и этикеток.		1
<b>Итого:</b>		<b>34</b>	

№	Наименование разделов, тем	Количество часов	
		теория	практика
	<b>«Познавательная экология»</b>		
	<b>Введение</b>	<b>1</b>	
1	Введение. Жизнь на Земле. Работа со схемой «Возникновение жизни на Земле». Сходства и различия между растительным и животным миром. Эпохи развития Земли. Инструктаж по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке		1
	<b>Раздел I. Среда обитания</b>	<b>6</b>	
2	Времена года на Земле. Времена года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков	1	
3	Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе. Признаки ранней осени. Практическая работа «Какими мы увидим небо, деревья и животных через 1-2 недели»		1
4	Изменения окружающей среды. Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников)	1	
5	Практическое занятие «Осень на пришкольном участке». Виды сельскохозяйственного труда, выращиваемые культуры и их значение. Инструктаж по технике безопасности при работе с с/х инвентарем		1
6	Условия жизни растений. Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светолюбивые растения	1	
7	Разнообразие животных, условия их жизни. Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Цепи питания	1	
	<b>Раздел II. Жизнь животных</b>	<b>4</b>	
8	Динозавры – вымерший вид животных. Книги о динозаврах. Выставка рисунков	1	
9	Просмотр видеофильма о жизни динозавров. Внешний вид и образ жизни различных видов динозавров		1
10	Экологический проект «Почему нужно защищать природу? Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обрабатывание материала к теме проекта		1
11	Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений. Практическая работа «Знакомство с разделами Красной книги. Красная книга Кемеровской области». Разгадывание загадок.		1
	<b>Раздел III. Реки и озера</b>	<b>8</b>	
12	Реки и озера. Пресная вода. Осадки	1	
13	Получение кислорода под водой. Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода	1	
14	Пресноводные животные и растения. Беседа об обитателях пресных вод. Рыбы, амфибии. Сообщения о жителях пресных водоемов		1
15	Жизнь у рек и озер. Обитатели берегов рек и озер. Водоплавающие млекопитающие (перепончатые конечности)	1	
16	Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов». Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка точных вод - причина загрязнения		1



	водоемов		
17	Околоводные птицы. Особое питание, перья и другие приспособления. Составление цепи питания	1	
18	Подготовка акции «Сохраним первоцвет!». Чтение рассказов о первоцветах, рассматривание первоцветов в Красной книге области		1
19	Акция «Сохраним первоцвет!». Доклады учащихся о раннецветущих растениях		1
	<b>Раздел IV. Человек и животные</b>		<b>8</b>
20	Жизнь среди людей. Жизнь в городах. Человек и животное. Ролевая игра «Это все кошки»		1
21	Домашние животные. Знакомство с разновидностями домашних животных. Рассказы детей о своих питомцах. Конкурс загадок о животных. Работа в группах: аппликация – декупаж		1
22	Викторина «Собаки – наши друзья». Загадки, рассказ учителя (материал из энциклопедии). Игра – викторина «Породы собак»		1
23	Уход за домашними животными. Разработка инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев (кошки, собаки, хомячки, морские свинки, попугаи, канарейки)		1
24	Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил». Подбор и обработка материала к проекту. Работа в группах.		1
25	Люди и паразиты. Понятие – паразиты. Питание за счёт других. Работа со справочной литературой		1
26	Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями. Жизнь бактерий и вирусов под микроскопом. Полезные и вредные вирусы и бактерии.	1	
27	Иммунная система человека. Мини - сочинение «Защити себя»		1
	<b>Раздел V. Сельскохозяйственный труд</b>		<b>7</b>
28	Почва. Представление о необходимости перекопки и рыхления почвы, о способах перекопки. Практическая работа «Изучение механического состава почвы» (глинистые, песчаные, суглинистые)		1
29	Семена овощных и декоративных культур. Беседа о многообразии семян различных культур. Различие семян по внешнему виду. Правила хранения и посева семян	1	
30	Заботы хлебороба весной. Представления о сезонности труда людей. Виды и значение труда людей весной в поле, огороде	1	
31	Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений. Изучение площади питания семян культурных растений для распределения их на «Посадочной ленте». Практическая работа «Изготовление ленты с семенами»		1
32	Подготовка почвы на пришкольном участке. Перекапывание участка, внесение органических удобрений. Инструктаж по технике безопасности с сельскохозяйственным инвентарём		1
33	Высадка рассады на участке. Составление графика полива. Составление плана – проекта клумбы (по цветовой гамме, по высоте, по времени и периоду цветения). Инструктаж по технике безопасности. Работа в группах		1
34	Декоративные растения. Декоративные растения и цели их выращивания. Закреплять понятие об основных органах растений. Закладка растений в гербарные папки. Понятие «кустарник», «дерево», «травянистое растение».		1
	<b>Итого:</b>		<b>34</b>

### Список литературы для учителя:

1. Бычков А.В. Метод проектов в современной школе. – М., 2000.
2. Матяш Н.В., Симоненко В.Д. Проектная деятельность младших школьников: Книга для учителя начальных классов. – М.: Вентана-Граф, 2004.
3. Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А. Окружающий мир : учебник : в 2-х частях : 1-4 класс. – М. : Академкнига/Учебник.
4. Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А. Окружающий мир: тетрадь для самостоятельной работы № 1, № 2 : 1-4 класс. – М.: Академкнига/Учебник.
5. Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А. Окружающий мир: хрестоматия : 1-3 класс. – М.: Академкнига/Учебник.
6. Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А. Окружающий мир: методическое пособие для учителя: 1-4 класс. – М.: Академкнига/Учебник.

### Список литературы для обучающихся:

1. Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2003.
2. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Terra, 1992.
3. Букин А. П. В дружбе с природой / А. П. Букин. - М, 1991.
4. Грехова Л. И. В союзе с природой: эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми / Л. И. Грехова. – М, Илекса; Ставрополь, 2000.
5. Дыбина О. В. Неизведанное рядом / О. В. Дыбина Н. П. Рахманова В. В. Щетинина. – М, Сфера, 2001.
6. Ермаков, Л. Н. Экологическая сказка для первоклассников / Л. Н. Ермаков // Начальная школа. - 1992. - № 11-12.
7. Зверев И. Д. Экологическое образование и воспитание /И. Д. Зверев // Экологическое образование: концепции и техно-логии: сб. науч. тр. / под ред. проф. С. Н. Глазачева. - Волгоград, 1996.
8. Иштутинов Л. М. Грибы - это грибы / Л. М. Иштутинова // Начальная школа. - 2000. -- № 6.
9. Калецкий А. А. Калейдоскоп натуралиста / А. А. Калецкий.-М., 1976.
10. Кирсанова, Т. А. Птичьи имена / Т. А. Кирсанова // Начальная школа. - 2001. - № 1.
11. Лучич М. В. Детям о природе/ М. В. Лучин. - М., 1989. Машкова, С. В. Изучение животных младшими школьниками на экскурсии в природу / С. В. Машкова, Е. И. Руднянская. - Волгоград, 1996. - С. 36.
12. Никитина Б. А. Развивающие экологические игры в школе и не только / Б. А. Никитина. - Самара, 1996.
13. Носаль М. А. Лекарственные растения. Способы их применения в народе / М. А. Носаль И. М. Носаль. - Ленинград., 1991.
14. Пакулова Н. И. Методика преподавания природоведения в начальной школе / Н. И. Пакулова и др. - Москва., 1993.
15. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас. – Москва : Просвещение, 2001.
16. Чернявский А.В., Ковальчук Д. А. Универсальный энциклопедический справочник ./ Харьков, Белгород – 2010 .