

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 8 им. Кучеренко В.Г.  
Усть-Кутского муниципального образования**

**Согласовано:**

Заместитель директора по УВР  
Белобородова В.И.  
Приказ №1  
«28» 08. 2023 года

**Утверждено:**

Директор МОУ СОШ № 8  
им. Кучеренко В.Г. УКМО  
Приказ №109  
Тодоров С.Ю.  
«01» 09. 2023 года

**Рабочая программа  
по дополнительной общеобразовательной  
общеразвивающей программе  
«Занимательная экология»  
2023-2024 учебный год**

Руководитель – Рыжкович Ирина Анатольевна

## Пояснительная записка

Рабочая программа «Занимательная экология» имеет эколого-биологическую направленность и составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и на основе программы «Занимательная экология» 1-4 классы, авторы-составители Ю.Н. Александрова, Л.Д. Ласкина, Н.В. Николаева.

Воспитание экологической культуры – актуальнейшая задача сложившейся социально-культурной ситуации начала 21 века. Необходимым средством эффективной реализации экологической деятельности является формирование полноценного экологического сознания и поведения, воспитание гуманной личности, для которой характерна осознанная жизненная необходимость гармонизации своего образа жизни с окружающим социальным и природным миром.

Анализ теоретической и методической экологической литературы, а также состояния практики экологического образования в начальных школах свидетельствует о необходимости совершенствования всей системы воспитательной работы с младшими школьниками. Одной из приоритетной целей, которой должно стать становление экологически грамотной личности, способной гармонично взаимодействовать с окружающим миром и осознающей свое место в Природе.

Актуальность разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практике экологического образования в начальной школе единой, рассчитанной на весь период обучения, образовательной программы с экологической направленностью для младших школьников. Предлагаемый материал о природе, животном мире и экологических проблемах родного края отличается новизной. Он предполагает расширение краеведческого кругозора, развитие творческих способностей учащихся.

### **Цель и задачи курса «Занимательная экология»**

**Цель:** формирование и развитие экологически сообразного поведения у младших школьников.

Программа ставит перед собой следующие **задачи**:

1. Формирование знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека.
2. Формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности.
3. Формирование экологически ценностных ориентации в деятельности детей.
4. Воспитание ответственного отношения к здоровью, природе, жизни.
5. Развитие способности формирования научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам.
6. Развитие: альтернативного мышления в выборе способов решения экологических проблем, восприятия прекрасного и безобразного, чувств удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к здоровью и миру природы.
7. Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных младшему школьнику, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.

8. Развитие знаний и умений по оценке и прогнозированию состояния и охраны природного окружения.

### **Особенности программы.**

Программа курса «Занимательная экология», имеет эколого-биологическую направленность, является учебно-образовательной с практической ориентацией.

Теоретические основы программы - исследования возрастной психологии, экологической педагогики и психологии (С. Д. Дерябо, В. А. Ясвин), идеи экологической этики (В. Е. Борейко) и концепция личностно ориентированного образования (В. В. Сериков).

Представленная целостная программа разработана для учащихся начальной школы, состоит из четырех частей, органически связанных друг с другом.

Содержание программы выстроено в рамках единой логики:

1-й год обучения - «Знакомые незнакомцы» (144 часа):

2-й год обучения – «Экология моего дома» (144 часа)

3-й год обучения – «Неживое в природе. Жизнь растений и грибов» (144 часа)

4-й год обучения - «Познавательная экология» (144 часа).

### **Основные принципы содержания программы:**

- принцип единства сознания и деятельности;
- принцип наглядности;
- принцип личностной ориентации;
- принцип системности и целостности;
- принцип экологического гуманизма;
- принцип краеведческий;
- принцип практической направленности.

Курс включает и раскрывает основные **содержательные линии** :

- Земля - единая экосистема.
- Человек – существо, биосоциальная часть экологической системы.
- Уникальная ценность природных существ вне зависимости от формы проявления.

Спецификой курса является подход к выбору педагогических средств реализации содержания программы, учитывающий действенную, эмоционально-поведенческую природу младшего школьника, личную активность каждого ребенка, где он выступает в роли субъекта экологической деятельности и поведения. Педагог создает на занятиях эмоционально-положительную творческую атмосферу, организует диалогическое общение с детьми о взаимодействии с природой.

В соответствии с таким подходом содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации эмпатии во взаимоотношениях с природой, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая, деятельностная направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые занятия, практикумы и опытническую работу. Формы организации деятельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая.

Одним из основных методов обучения являются систематические фенологические наблюдения, раскрывающие экологические взаимосвязи в природе и позволяющие заложить основы экоцентрической картины мира у детей. Данный вид деятельности предполагает систематическую работу с «Календарем природы» в классных уголках «Юный эколог», а также ведение индивидуальных блокнотов или тетрадей «Дневник

юного эколога».

Средствами эффективного усвоения программы курса являются ролевые, дидактические, имитационные игры, творческие задания, опыты и практические работы, создание экологических проектов, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование, разработка и создание экознаков, театрализованные представления, экологические акции, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток. Предполагаются различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности: семейные экологические домашние задания, в проведении общешкольной Недели экологии, помощь в оборудовании и озеленении классных комнат, участие в организации праздников и в выполнении летних заданий.

### **Ожидаемый результат.**

#### **Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса.**

##### **- Предметные результаты:**

- знание наиболее типичных представителей животного мира России, Урала; основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры); влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры); способы сохранения окружающей природы;
- умение узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию; ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие); улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение); оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

##### **Личностные результаты:**

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

##### **Метапредметные результаты:**

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

**Формами подведения результатов реализации программы** выступают ежегодные Недели экологии, традиционные экологические праздники: праздник «Золотая осень», «День птиц», «День Земли», экологические выставки «Чудо с грядки», «Экоёлка», фотовыставки, выпуски листовок, защита исследовательских проектов.

В течение учебного года осуществляется пролонгированное наблюдение, анализ и самоанализ, творческих работ детей.

**Классификация результатов** внеурочной деятельности школьников распределяются по трём уровням.

**Первый уровень результатов** – приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых формах поведения в обществе), первичного понимания социальной реальности в повседневной жизни.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями как значимым для него носителями положительного социального знания и повседневной опыта.

**Второй уровень результатов** - получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьников между собой на уровне класса, школы, т.е. в защищенной, дружественной среде. Именно в такой социальной среде ученик получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

**Третий уровень результатов** - получение школьником опыта самостоятельного общественного действия.

Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с социальными субъектами за пределами школы, в открытой общественной среде.

В 1-2 классе возможно достижение результатов первого уровня и частично второго в 3-4 второго и третьего уровня.

**Лист наблюдения.** Заполнять такой лист может как учитель, так и сам ученик (совместно с учителем и под его контролем).

Освоенные навыки дети и учитель отмечают в листах, закрашивая определенную клеточку. Навык сформирован - закрашиваем полностью, сформирован частично – закрашиваем половину.

#### Лист наблюдения

<b>1-й уровень</b>	Ставит цель исследования с помощью учителя	Следует плану, предложенному учителем	Использует источники информации, рекомендованные учителем
<b>2-й уровень</b>	Ставит цель исследования самостоятельно	В целом представляет, как достичь цели	Пытается обнаружить способы получения информации
<b>3-й уровень</b>	Самостоятельно ставит цель исследования и действует согласно этой цели	Самостоятельно планирует и проводит исследовательский эксперимент	Знает, как получить необходимую информацию и использует разные способы ее получения

Для оценивания осознанности каждым учащимся особенностей развития его собственного процесса обучения наиболее целесообразно использовать метод, основанный на вопросах для самоанализа. Этот метод используется в ситуациях, требующих от учащихся строгого самоконтроля и саморегуляции своей учебной

деятельности на разных этапах формирования ключевых предметных умений и понятий курсов, а также своего поведения, строящегося на сознательном и целенаправленном применении изученного в реальных жизненных ситуациях.

## Содержание курса . 1-й год обучения

### «ЗНАКОМЫЕ НЕЗНАКОМЦЫ»

#### «ВВЕДЕНИЕ». (1 час)

#### **Тема 1. Вводное занятие: Что такое Экология? Игра «Поле чудес»(1 час)**

Знакомство с программой работы кружка, правилами поведения при проведении практических работ. Практическая работа « Путешествие в мир животных: Игра «Поле чудес»

#### **Раздел 1. «ДИКИЕ ЖИВОТНЫЕ» (19 часов)**

#### **Тема 2. Заяц - «Длинное ухо» (1 час)**

Разгадывание загадок, рассказ учителя (матер. из энциклопедии), чтение рассказа В.Зотова «Заяц – беляк», беседа по содержанию рассказа. Практическая работа «знакомство с народными приметами и пословицами».

#### **Тема 3. Лисица. «Лиса Патрикеевна» (1час)**

Познакомить с особенностями поведения лисы и использование образа лисицы в народном творчестве разгадывание загадок, чтение рассказа В. Зотова «Лиса», работа по содержанию рассказа.

#### **Тема 4.Серый хищник – волк (1час)**

Разгадывание ребусов, материал из энциклопедии о волке чтение рассказа В.Зотова «Волк», работа по содержанию рассказа, разбор фразеологизмов, Практическая работа в группах - «Раскрась»

#### **Тема 5. Хозяин леса – медведь (1час)**

Разгадывание загадок, рассказ учителя (материал из энциклопедии), чтение рассказа В.Зотова «Медведь», беседа по содержанию рассказа, знакомство с народными приметами и пословицами. Составление портрета «Бурый медведь».

#### **Тема 6. Любопытный зверёк – белка (1час)**

Познакомить с особенностями поведения белки, разгадывание загадок, рассказ В.Зотова «Белка», Работа в группах – «Собери мозаику»

#### **Тема 7. Куница - охотник на белок (1час)**

Знакомство с куницей, рассказ В.Бианки «Куница за белкой», отгадывание кроссворда .Творческая работа «Придумай загадку»

#### **Тема 8. Лесной красавец – лось (1час)**

Загадки, рассказ учителя (материал из энциклопедии) чтение рассказа В. Зотова «Лось» работа по содержанию рассказа, работа в группах - Панно «Лесной красавец»

#### **Тема 9. Сердитый недотрога - ёж (1час)**

Разгадывание загадок, материал из энциклопедии, рассказ В.Зотова «Ёж» Игра: «В гости к ёжику с подарком». Творческая работа «Вылепи ёжика»

#### **Тема 10. Подземный житель – крот (1час)**

Разгадывание загадок, материал из энциклопедии, рассказ В.Зотова «Земляные холмики» Игра: «Поле чудес»

#### **Тема 11. Всеядное животное — барсук (1час)**

Разгадывание кроссвордов, загадок, картинок с изображением животных. Рассказ учителя о барсуке. Чтение рассказа В. Зотова « Барсук», беседа по рассказу. Работа в группах «Собери мозаику»

### **Тема 12. Бобр-строитель (1час)**

Картинки с изображением бобра, разгадывание загадок, рассказ учителя о бобрах  
Чтение рассказа В. Зотова «Бобр», работа над скороговорками и народными приметами.

### **Тема 13. Запасливый бурундук (1час)**

Знакомство с бурундуком, разгадывание кроссворда, рассказ учителя о бурундуке.  
Чтение рассказа В. Зотова «Бурундук». Работа над словесным описанием, беседа.

### **Тема 14. Кабан - дикий родственник домашней свиньи (1час)**

Знакомство с диким кабаном, разгадывание загадок, чтение рассказа В.Зотова «Кабан»,Конкурс «Кто?, Где ?, Когда?».

### **Тема 15. Мышка-норушка (1час)**

Знакомство с мышью, сообщения учащихся, разгадывание кроссворда, загадок. Чтение рассказа В. Зотова «Мышь» или «Полёвка». Разучивание стихотворения «Вышли мышки как-то раз», сценка «Теремок».

### **Тема 16. Рысь - родственник кошки (1час)**

Знакомство с дикой кошкой – рысью, разгадывание загадок, «Где живут рыси?» работа с картой России. Сравнение домашней кошки с рысью, чтение рассказа В. Зотова «Рысь»,рисование домашней кошки или рыси.

### **Тема 17. Соболь - «дорогой» зверёк (1час)**

Разгадывание кроссворда, знакомство с соболем, работа с картой России, чтение рассказа В. Зотова «Соболь», игра «Эти забавные животные».

### **Тема 18. Тигр - самая большая кошка на Земле (1час)**

Знакомство с самой большой кошкой – тигром. Разгадывание ребусов, загадок. Фонограмма звуков джунглей и рёва тигра. Чтение рассказа В.Зотова «Тигр». Составление портрета.

### **Тема 19. Косуля - самый маленький европейский олень (1час)**

Рассказ учителя о косуле, разгадывание кроссворда, загадок. Чтение рассказа В.Бианки «Снежный взрыв и спасённая косуля». Игра «Мордочка, хвост и четыре ноги».

### **Тема 20. Обобщающий урок о диких животных (1час)**

Беседа. Игра «Угадай по описанию», разгадывание кроссворда, ребусов. Игра «Чьё это меню?» Викторина «Эти забавные животные», чтение стихов о животных.

## **Раздел 2. . «ПЕРНАТЫЕ ЖИТЕЛИ»**

### **Тема 21. Воробей - самая распространённая птица на Земле (1час)**

Знакомство с маленькой птичкой нашей страны – воробьём. Загадки, пословицы, народные приметы. Чтение и анализ стихотворения «Где обедал воробей?»

### **Тема 22. Ворона - «интеллектуальная» птица (1час)**

Картинки с изображением вороны, загадки, народные приметы. Чтение и анализ рассказа В.Зотова «Ворона». Составление портрета.

### **Тема 23. Ворон - красивая, умная птица (1час)**

Картинки с изображением ворона, ребус, книги о вороне. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Ворон». Работа в группах «Рисование ворона»

### **Тема 24. Сорока - белобока - «лесная сплетница» (1час)**

Слайды с изображением сороки, загадки, пословицы, поговорки. Чтение и анализ рассказа В.Зотова «Сорока» Чтение стихотворения «Сорока - Трещотка»

### **Тема 25. «Лесной доктор» - дятел (1час)**

Вводная беседа: Кто же это «Лесной доктор»? , загадки, работа над скороговорками

пословицами, поговорками, народными приметами. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Дятел».

#### **Тема 26. Соловей - «великий маэстро» (1 час)**

Знакомство с соловьём, сообщения учеников, загадки, народные приметы. Беседа «Жизнь на птичьих правах». Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Соловей».

#### **Тема 27. Галка - городская птица (1 час)**

Беседа о галке, сообщения учеников, разгадывание кроссворда и загадок, народные приметы. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Галка». Работа в группах «Собираем мозаику».

#### **Тема 28. Загадочная птица - кукушка (1 час)**

Слайды с изображением кукушки, сообщения учеников, разгадывание загадок, Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Кукушка» или В. Бианки «Кукушонок». Работа над народными приметами и поговорками. Беседа «Гнёзда и птенцы».

#### **Тема 29. «Пернатая кошка» - сова (1 час)**

Знакомство с «Пернатой кошкой»- совой, сообщения учеников. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Сова». Работа над народными приметами. Игра «Кто и что ест?»

#### **Тема 30. Любимая птица – снегирь (1 час)**

Беседа о маленькой и красивой птице – снегире. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Снегирь». Работа над пословицами и народными приметами. Рисование ярких птиц.

#### **Тема 31. «Сестрицы-синицы» - самые полезные птички России (1 час)**

Беседа о красивой птице – синичке. Разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Синица». Работа над пословицами и народными приметами. Чтение стихотворения «Дружные сестрички – жёлтые синички». Рисование птиц с яркими клювами.

#### **Тема 32. Наш добрый сосед - скворец. (1 час)**

Знакомство с первой весенней птицей – скворцом. Сообщения учеников, разгадывание загадок. Чтение и анализ рассказа Н. Сладкова «знахари». Чтение стихотворения «Скворец».

#### **Тема 33. «Золотая птица» — иволга. (1 час)**

Беседа учителя, сообщения учеников, разгадывание кроссворда и загадок. Чтение и анализ рассказа В. Зотова «Иволга». Работа над народными приметами. Игра «птичьи расцветки».

#### **Тема 34. Обобщающее занятие о птицах. КВН - крылатая компания. (1 час)**

Рассказ – беседа «О чём поют птицы. Разгадывание загадок и ребусов. Игра – соревнование «Знатоки птиц». Конкурс «Назови всех птиц на картинке». Пропеть отрывок из песни о птицах. Конкурс «Кто так поёт?». Конкурс «Почему их так зовут? Конкурс «Знатоки сказок».

**Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса 1-го года обучения.**

-

#### **- Предметные результаты:**

- знание наиболее типичных представителей животного мира России, Урала;
- умение узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших знаков, рисунков;

- интерес к познанию мира природы;

### **Личностные результаты:**

- развитие морально-этического сознания;

- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым

- ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

### **Метапредметные результаты:**

- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;

- опыт социальной и межкультурной коммуникации;

- формирование коммуникативных навыков.

## **Содержание курса . 2-й год обучения**

### **«ЭКОЛОГИЯ МОЕГО ДОМА»**

#### **«ВВЕДЕНИЕ» (1 час)**

#### **Тема 1. Что такое экология? (1 час)**

Знакомство детей с целями и задачами кружка, правилами поведения при проведении практических работ. Выясняем, 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 неживой и живой природой; связи внутри живой природы на примере дубового леса (между растениями и животными, между различными животными); связи между природой и человеком. Разъяснение значения экологии на основе анализа примеров

#### **Раздел 1. «МОЙ ДОМ ЗА ОКНОМ» (6 часов)**

#### **Тема 2. Мой дом (1 час)**

Внешний вид своего дома, из чего сделан, окраска стен, этажность. Дома в деревне и в городе

#### **Тема 3. Дом, где мы живем (1 час)**

Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе. Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своем доме.

#### **Тема 4. Практическое занятие «Уборка школьного двора» (1 час)**

Техника безопасности. Распределение обязанностей. Отчет о выполнении задания.

#### **Тема 5. Практическое занятие «Деревья твоего двора» (1 час)**

Зеленые насаждения перед домом, во дворе школы. Зачем сажать деревья? Как ухаживать? Что мы делали осенью для здоровья деревьев?

#### **Тема 6. Птицы нашего двора (1 час)**

Знакомство детей 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.

#### **Тема 7. Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц» (1 час)**

Техника безопасности. Распределение обязанностей. Вывешивание кормушек

#### **Раздел 2. «Я И МОЁ ОКРУЖЕНИЕ» (9 часов)**

#### **Тема 8. Моя семья (1 час)**

Происхождение слова «семья» (от слова «семя»). Маленькое семя, с любовью посаженное в землю, дает крепкий росток. Со временем на нем появляются сначала

нежные цветы, затем и добрые плоды. Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека. Помнить мудрую заповедь: «Почитай отца своего и мать, и будет тебе хорошо, и ты будешь долго жить»

#### **Тема 9. Соседи-жильцы (1 час)**

Доброжелательные отношения с ними. Все мы — соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычаи и традиции русского народа

#### **Тема 10. Мой класс (1 час)**

Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать для создания уюта в классной и игровой комнатах? Дежурство по классу

#### **Тема 11. Практическое занятие «Создание уюта в классной и игровой комнатах» (1 час)**

Распределение обязанностей. Отчет каждой группы учащихся о проделанной работе

#### **Тема 12. Дом моей мечты (1 час)**

Из чего сделан дом? Что в нем будет? Чего в нем не будет?

#### **Тема 13. Рассказы, стихи о семье (1 час)**

Чтение стихов, художественной литературы о семье, любви, дружбе, труде

#### **Тема 14. Комнатные растения в квартире, в классе (1 час)**

Познавательное, эстетическое и гигиеническое значение, условия содержания, правила расстановки комнатных растений с учетом приспособленности к условиям существования. Знакомство с комнатными растениями класса. Оценить условия жизни и роста растений: освещенность, частоту полива. Уход за комнатными растениями

#### **Тема 15. Практическое занятие «Уход за комнатными растениями» (1 час)**

Пересадка комнатных растений. Формовка крон и обрезка. Распределение обязанностей по уходу за комнатными растениями. Их выполнение. Наблюдение изменений, произошедших после проведенных работ.

#### **Тема 16. Практическое занятие «маленький огород на подоконнике» (1 час)**

Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посадка луковиц лука, гороха; проращивание почек на срезанных веточках тополя, сирени

### **Раздел 3. «ГИГИЕНА МОЕГО ДОМА» (7 часов)**

#### **Тема 17. Гигиена класса (1 час)**

Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями (опрыскивание, рыхление почвы, полив, протирание листьев). Уход за домашними животными

#### **Тема 18. Практическое занятие «Гигиена класса» (1 час)**

Распределение обязанностей, выполнение работы, отчет групп о проделанной работе. Необходимость в соблюдении правил гигиены

#### **Тема 19. Бытовые приборы в квартире (1 час)**

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

#### **Тема 20. Экскурсия в школьную кухню (1 час)**

Знакомство с кухней, бытовыми приборами. Правила безопасности при использовании бытовых приборов

#### **Тема 21. Наша одежда и обувь (1 час)**

Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические ^тигиенические требования, условия содержания, уход.

### **Тема 22. Русская народная одежда (1 час)**

История появления одежды. Знакомство с русской народной одеждой

### **Тема 23. Практическое занятие «Русская национальная одежда» (1 час)**

Придумывание одежды. Как зашить дырку, пришить пуговицу, вычистить щеткой верхнюю одежду?

## **Раздел 4. «ВОДА – ИСТОЧНИК ЖИЗНИ» (4 часа)**

### **Тема 24. Вода в моем доме и в природе (1 час)**

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?

### **Тема 25. Стихи, рассказы о воде в природе (1 час)**

Чтение рассказов, стихов о воде в природе. Чтение рассказов о загрязнении Мирового океана

### **Тема 26. Вода в жизни растений и животных. (1 час)**

Как вода влияет на жизнь растений? Как вода влияет на жизнь животного мира? Как животные заботятся о чистоте?

### **Тема 27. Теория и практика «Вода и здоровье человека. Личная гигиена.» (1 час)**

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

## **Раздел 5. «СОЛНЦЕ И СВЕТ В НАШЕЙ ЖИЗНИ» (3 часа)**

### **Тема 28. Солнце, Луна, звезды – источники света (1 час)**

Солнце - естественный дневной источник света и тепла. Свет Луны и звезд в ночное время суток

### **Тема 29. Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения (1 час)**

Влияние тепла и света на комнатные растения

### **Тема 30. Практическое занятие по размещению комнатных растений с учетом потребности тепла и света (1 час)**

Провести наблюдения по выявлению светолюбивых и теплолюбивых комнатных растений.. Распределить обязанности. Отчет о выполненной работе. Наблюдение после произведённой работы

## **Раздел 6. «ВЕСЕННИЕ РАБОТЫ» (2 часа)**

### **Тема 31. Практическое занятие по подготовке почвы к посеву (1 час)**

Подготовка почвы к посеву на пришкольном участке ( перекопка, внесение удобрений). Опыт «Влияние сроков посева на цветение декоративных растений» Инструктаж по технике безопасности.

### **Тема 32. Практическое занятие по посадке растений и уход за ними (1 час)**

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.

## **Раздел 7. «ВОЗДУХ И ЗДОРОВЬЕ» (2 часа)**

### **Тема 33. Воздух и здоровье человека (1 час)**

Свойства воздуха. Зачем нужен воздух? Воздух, которым мы дышим. Чистый и

загрязненный воздух. Какие загрязнители воздуха есть в помещении? Что нужно сделать, чтобы воздух был чистым? Болезни органов дыхания. Что делать, чтобы не болеть? Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.

### **Тема 34. Практическое занятие «Уборка в классе» (1 час)**

Инструктаж по технике безопасности. Влажная уборка класса. Проветривание.

## **Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса 2-го года обучения.**

Развиваются умения, приобретенные в 1 классе. Дополнительно формируются следующие умения.

### **- Предметные результаты:**

- способы сохранения окружающей природы;
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем;
- интерес к познанию мира природы.

### **Личностные результаты:**

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

### **Метапредметные результаты:**

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции
- формирование коммуникативных навыков.

## **Содержание курса 3-й год обучения НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ. ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ И ГРИБОВ» «ВВЕДЕНИЕ» (2 час)**

### **Тема 1. Вводное занятие. Мы жители планеты Земля (1 час)**

Знакомство детей с целями и задачами кружка и с правилами поведения при проведении наблюдений и практикумов. Создание ситуации понимания единства всех существ на земле.

### **Тема 2. Мир вокруг. (1 час)**

Представление об основных понятиях начального природоведения (живая неживая природа), сравнить предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными.

## **Раздел 1. «ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА» (5 часов)**

### **Тема 3. Экология и мы. (1 час)**

Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы.

### **Тема 4. Осенние работы в поле. (1 час)**

Представление о видах сельскохозяйственного труда, о некоторых сельскохозяйственных культурах и их значении. Знания и умения земледельцев. Пшеница – озимая, яровая.

### **Тема 5. Практическое занятие «Пришкольный участок». (1 час)**

Дать представление о пришкольном учебно-опытном участке; дикорастущие и культурные растения. Работа на участке, инструктаж по технике безопасности.

## **Тема 6. Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи (1 час)**

Человек – верный сын природы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу.

Ничего не меняется без человека, а человек существует только во взаимосвязи с природой. Составление моделей, показывающих место человека в природе. Защита проекта.

## **Тема 7. Осень в лесу (экскурсия) (1 час)**

Расширить представление детей об осени как времени года и о признаках осени : расположение солнца над горизонтом, продолжительность светового дня, характерные осадки, температура воздуха; живое в природе – желтеют листья, закладываются зимующие почки, созревают плоды, птицы и звери начинают готовиться к зиме. Сбор материала для гербария.

## **Раздел 2 . « НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ» (12 часов)**

### **Тема 8 – 9. Неживая природа (2 часа)**

Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии. Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня»

### **Тема 10. Солнце – источник тепла и света (1 час)**

Солнце - источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье

### **Тема 11. Вода, её признаки и свойства (1 час)**

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

### **Тема 12. Берегите воду! (1 час)**

Сообщения учащихся об охране и значении воды. Загрязнение Волги. Источники загрязнения. Работа над проектом «Сбережем капельку!»

### **Тема 13. Почва – святыня наша. (1 час)**

Почва – необходимая среда для растений Опыты по составу почвы (вода, воздух, органические вещества, песок, глина). Просмотр коллекции «Виды почвы».

### **Тема 14. Практическое занятие «Почва – состав и свойства почвы». (1 час)**

Практическая работа по обработке почвы комнатных растений. Значение почвы и меры по ее охране

### **Тема 14 – 15. Погода. Климат. (2 часа)**

Дать общее 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»

### **Тема 17. Предсказание погоды по народным приметам (1 час)**

Умение прогнозировать природные изменения по народным приметам, выявлять причины (экологические) несовпадения их с реальностью.

### **Тема 18. Почему нельзя..? (1 час)**

Актуализация представлений у учащихся о загрязнении помещения, где не используют сменную обувь, осознание нанесения вреда 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»

### **Тема 19. Практическое занятие «Диалоги с неживой природой» (1 час)**

Ролевая игра «Пойми меня». Создание ситуаций эмпатии с предметами окружающей неживой природы. Актуализация представлений о мусоре как загрязнителе природы города. Акция «Мы, против мусора!»

### **Раздел 3. «ЖИВОЕ В ПРИРОДЕ.. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ НЕЖИВОЙ И ЖИВОЙ ПРИРОДОЙ» (9 часов)**

#### **Тема 20. Практикум «Хлебные крошки» (1 час)**

Формирование потребности и практических умений заботиться о птицах. Кто чем питается? Конструирование модели кормушки.

#### **Тема 21. Кто улетает, а кто остаётся (1 час)**

Актуализировать представления детей о птицах как о группе животных (*см.: Дыбина, О. В. Неизведанное рядом. - Москва, 2001. - С. 23*) и о перелетных птицах области. Формировать представления детей о приспособлениях птиц в связи с наступлением осени, о перелетах птиц. Анализ фенологических наблюдений за птицами. Работа по определению птиц края

#### **Тема 22. Экологические связи неживой и живой природы (1 час)**

Расширить представление учащихся об экологических связях неживой и живой природы. Соревнование на создание самой интересной и длинной цепи питания. Защита своей модели

#### **Тема 23. Вода и жизнь (1 час)**

Формировать представление о загрязнении воды и её очистке, воспитание ценностного и рачительного отношения к воде. Опыты по очистке воды. Изготовление простых фильтров.

#### **Тема 24. Растения рядом (1 час)**

Практическая работа по изучению растений пришкольного участка. Игра « Угадай растения по описанию. Экскурсия, практикум «Выявление повреждение повреждений деревьев.

#### **Тема 25. Комнатные растения (1 час)**

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 (*протираание листьев от пыли, взрыхление почвы, полив*)

#### **Тема 26. Размножение комнатных растений (1 час)**

Различные способы размножения комнатных растений (*побеги, черенки, листья, деления корневища*). Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка

#### **Тема 27. Дикорастущие растения луга, водоёма, ласа (1 час)**

Сформировать представление о разнообразии дикорастущих растений, об их экологических особенностях, охране.

#### **Тема 28. Практическое занятие «Растения луга и леса» (1 час)**

Познакомить с легендами о растениях, их удивительными свойствами. Работа с гербариями.

### **Раздел 4. «ЦАРСТВО ГРИБОВ» (3 часа)**

#### **Тема 29. Съедобные грибы (1 час)**

Сформировать представление о грибах как части живой природы; показать значение грибов для человека, растений и животных; познакомить с многообразием грибов, выделив группы съедобных и несъедобных. Грибы - накопители вредных веществ. Дать представление о строении шляпочных, пластинчатых и трубчатых грибов. Познакомить с правилами сбора грибов без нарушения лесной подстилки

### **Тема 30. Несъедобные грибы. (1 час)**

Обобщить представления о сходстве и различии съедобных и несъедобных грибов. Воспитывать навыки экологически грамотного поведения в природе (*мухомор опасен для человека, а для оленя он является лечебным*)

### **Тема 31. Микроскопические организмы (1 час)**

Дать представление о некоторых видах микроскопических грибов (*дрожжевые, кефирные, плесневые*). Рассмотреть свойства и значения их в жизни человека. Болезнетворные бактерии, вызывающие туберкулез, холеру.

## **Раздел 5. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД ВЕСНОЙ» (3 часа)**

### **Тема 32. Сельскохозяйственные машины и орудия (1 час)**

Закрепить представления о сезонности труда, представление о видах и значении труда людей весной в поле, в огороде.

### **Тема 33. Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке (1 час)**

Разбивка грядок для посадки культурных растений. Изготовление лунок для посадки деревьев и кустарников на пришкольном участке. Побелка стволов. Дежурство и наблюдение юных экологов за всходами. Акция с привлечением родителей

### **Тема 34. Сельскохозяйственные опыты на пришкольном участке (1 час)**

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.

### **Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса 3-го года обучения.**

Развиваются умения, приобретенные в 1 и 2 классах. Дополнительно формируются следующие умения.

-

#### **- Предметные результаты:**

- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры); способы сохранения окружающей природы;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие); улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших описаний, выводов;
- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

#### **Личностные результаты:**

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

#### **Метапредметные результаты:**

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

**Содержание курса 4-й год обучения**  
**«ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ»**  
**«ВВЕДЕНИЕ». (1 час)**

**Тема 1. Введение. Жизнь на Земле (1 час)**

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году. Работа со схемой «Возникновение жизни на Земле». Нахождение сходств и различий между растительным и животным миром разные эпохи развития Земли.

**Раздел 1. «СРЕДА ОБИТАНИЯ» (6 часов)**

**Тема 2. Времена года на Земле (1 час)**

Сравнение времен года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков

**Тема 3. Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе (1 час)**

Найти признаки ранней осени. Построить предположения о том, какими мы увидим небо, деревья и животных через 1-2 недели.

**Тема 4. Изменения окружающей среды (1 час)**

Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников)

**Тема 5. Практическое занятие «Осень на пришкольном участке» (1 час)**

Виды сельскохозяйственного труда, выращиваемые культуры и их значение. Инструктаж по технике безопасности при работе с с/х инвентарем.

**Тема 6. Условия жизни растений (1 час)**

Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светолюбивые растения

**Тема 7. Разнообразие животных, условия их жизни (1 час)**

Представление о классификации животного мира. Местообитание животных в экосистеме. Цепи питания.

**Раздел 2. «ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ» (4 часа)**

**Тема 8. Динозавры – вымерший вид животных (1 час)**

Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, рассматривание рисунков

**Тема 9. Просмотр видеофильма о жизни динозавров (1 час)**

Рассматривание и обсуждение внешнего вида и образа жизни различных видов динозавров.

**Тема 10. Экологический проект «Почему нужно защищать природу? (1 час)**

Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обрабатывание материала к теме проекта.

**Тема 11. Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений (1 час)**

Знакомство с разделами Красной книги. Красная книга Ставропольского края. Разгадывание загадок.

**Раздел 3. «РЕКИ И ОЗЕРА » (8 часов)**

**Тема 12. Реки и озера (1 час)**

Пресная вода. Осадки.

**Тема 13. Получение кислорода под водой (1 час)**

Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода (*личинки комаров - через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь*)

#### **Тема 14. Пресноводные животные и растения (1 час)**

Беседа об обитателях пресных вод. Рыбы, амфибии. Сообщения детей о жителях пресных водоемов

#### **Тема 15. Жизнь у рек и озер (1 час)**

Обитатели берегов рек и озер. Водоплавающие млекопитающие (перепончатые конечности)

#### **Тема 16. Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов» (1 час)**

Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка точных вод - причина загрязнения водоемов

#### **Тема 17. Околоводные птицы (1 час)**

Особое питание, перья и другие приспособления. Составление цепи питания

#### **Тема 18. Подготовка акции «Сохраним первоцвет!» (1 час)**

Чтение рассказов о первоцветах, рассматривание первоцветов в Красной книге края.

#### **Тема 19. Акция «Сохраним первоцвет!» (1 час)**

Доклады учащихся о раннецветущих растениях. Составление и распространение листовок – призывов.

### **Раздел 4. «ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ» (8 часов)**

#### **Тема 20. Жизнь среди людей (1 час)**

Жизнь в городах. Человек и животное. Изготовление кормушек

#### **Тема 21. Ролевая игра «Это все кошки» (1 час)**

#### **Тема 22. Домашние животные (1 час)**

Знакомство с разновидностями домашних животных. Рассказы детей о своих питомцах. Конкурс загадок о животных. Работа в группах: аппликация – декупаж.

#### **Тема 23. Викторина «Собаки – наши друзья» (1 час)**

Загадки, рассказ учителя (материал из энциклопедии). Игра – викторина «Породы собак».

#### **Тема 24. Уход за домашними животными (1 час)**

Разработка инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев (кошки, собаки, хомячки, морские свинки, попугаи, канарейки).

#### **Тема 25. Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил». (1 час)**

Подбор и обработка материала к проекту. Работа в группах.

#### **Тема 26. Люди и паразиты (1 час)**

Понятие – паразиты. Питание за счёт других. Работа со справочной литературой.

#### **Тема 27. Бактерии и вирусы. Борьба с болезнями (1 час)**

Жизнь бактерий и вирусов под микроскопом. Полезные и вредные вирусы и бактерии. Иммунная система человека. Мини- сочинение «Защити себя»

### **Раздел 5. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД» (7 часов)**

#### **Тема 28. Почва (1 час)**

Представление о необходимости перекопки и рыхления почвы, о способах перекопки. Развивать умение работать с лопатой и граблями. Практическая работа «Изучение механического состава почвы» (глинистые, песчаные, суглинистые).

#### **Тема 29. Семена овощных и декоративных культур (1 час)**

Беседа о многообразии семян различных культур. Различать семена по внешнему виду. Закрепить знания о правилах хранения и посева семян.

#### **Тема 30. Заботы хлебороба весной (1 час)**

Закрепить представления о сезонности труда людей. Дать представление о видах и

значении труда людей весной в поле.

### **Тема 31. Изготовление «Посадочных лент» семян культурных растений (1 час)**

Изучение площади питания семян культурных растений для распределения их на «Посадочной ленте». Приклеивание семян овощных и цветковых растений на ленту клейстером, приготовленной из пшеничной муки.

### **Тема 32. Подготовка почвы на пришкольном участке (1 час)**

Инструктаж по технике безопасности с сельскохозяйственным инвентарём. Перекапывание участка, внесение органических удобрений.

### **Тема 33. Высадка рассады на участке. Составление графика полива (1 час)**

Инструктаж по технике безопасности. Составление плана – проекта клумбы (по цветовой гамме, по высоте, по времени и периоду цветения). Работа в группах.

### **Тема 34. Декоративные растения (1 час)**

Декоративные растения и цели их выращивания. Закреплять понятие об основных органах растений; учить закладывать растения в гербарные папки. Закрепить понятия «кустарник», «дерево», «травянистое растение».

**Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса 4-года обучения.**

-

#### **- Предметные результаты:**

- знание наиболее типичных представителей животного мира России, Урала; основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры); влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры); способы сохранения окружающей природы;
- умение узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию; ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие); улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение); оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

#### **Личностные результаты:**

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

#### **Метапредметные результаты:**

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

## **I. Оборудование и кадровое обеспечение программы**

Для осуществления образовательного процесса по Программе «Земля – наш дом»

необходимы следующие принадлежности:

- набор рабочих инструментов для практических занятий;
- микроскоп, лупа;
- компьютер, принтер, сканер, мультимедиапроектор;
- набор ЦОР по окружающему миру.

Занятия по Программе ведёт учитель начальных классов или учитель биологии, либо любой другой специалист в области естествознания, обладающий достаточным опытом работы с детьми, либо с педагогическим образованием.

## II. Литература

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 -Терра, 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. *Ердаков, Л. Н. Экологическая сказка для первоклассников / Л. Н. Ердако// Начальная школа. - 1992. - № 11-12.*
7. *Зверев И. Д. Экологическое образование и воспитание /И. Д. Зверев // Экологическое образование: концепции и технологии: 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. *Плешаков А. А. Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва.: Просвещение, 1998.*
17. *Плешаков А. А. Зеленый дом: программно-методические материалы / А. А. Плешаков. – Москва ., 2000.*
18. *Плешаков А. А. Как знакомить детей с правилами поведения в природе / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1998. -№ 8.*
19. *Плешаков А. А. Экологические проблемы и начальная школа / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1991. - № 5.*
20. *Чернявский А.В., Ковальчук Д. А. Универсальный энциклопедический*

- справочник ./ Харьков, Белгород – 2010 .
21. Вологодина Е. В., Малофеева Н. Н., Травина И. В. / Живая природа. / Энциклопедии для любознательных. / Москва 2008.
  22. Вагнер Б.Б./Сто Великих чудес природы./ Энциклопедии для любознательных. Москва 2010.
  23. Сэм Тэйлин. / Динозавры и доисторические животные. / Энциклопедии для любознательных. / Харьков, Белгород 2009.
  24. Бен Денн. / Моря и океаны. / Энциклопедии для любознательных. / Харьков, Белгород 2009.
  25. Лори Уиддон, Энкомпасс Грэфикс, Колин Эрроусмит, Мэн Иллюстрейшнс Иллюстрированный атлас Мира. / Индия 2008.
  26. Цеханская А.Ф., Стренков Д. Г. / Новый атлас животных. / Москва 2007.
  27. Пол Даузвелл. /В мире животных./Энциклопедии для любознательных. / Харьков, Белгород 2008.
  28. Роберт Коуп. / Мир насекомых. / Москва «Махаон» 2009

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 506007919238457772130328223527430359021468958051

Владелец Тодоров Станислав Юрьевич

Действителен с 11.11.2022 по 11.11.2023