

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного образования  
центр дополнительного образования детей Мартыновского района

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ИСТОКИ»**

Тип программы - модифицированная  
Возраст обучающихся -8-12 лет  
Срок реализации программы - 3 года

автор -составитель:  
Денисова Ольга Ивановна  
педагог дополнительного образования

Большая Мартыновка

## Содержание:

1. Пояснительная записка.....	3-8
2. Учебно-тематический план <b>1 года обучения</b> .....	<b>9</b>
3. Содержание изучаемого предмета.....	10-12
4. Учебно-тематический план <b>2 года обучения</b> .....	<b>13</b>
5. Содержание изучаемого предмета.....	13-15
6. Учебно-тематический план <b>3 года обучения</b> .....	<b>16</b>
7. Содержание изучаемого предмета.....	17-20
8. Методическое обеспечение.....	21
9. Список использованной литературы.....	22
10. Список рекомендованной литературы для детей.....	23

## Пояснительная записка

### Направленность программы.

Общеразвивающая образовательная программа «Истоки» имеет **экологическую направленность**, решает задачи формирования системного подхода в восприятии мира, представлений о взаимосвязи живого и неживого, развитие исследовательских способностей обучающихся.

В соответствии с Приказом Министерства просвещения России № 196 от 09.11.2018г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам ( ч.9 ст.13 ФЗ «Организации, осуществляющие образовательную деятельность, ежегодно обновляют дополнительные общеобразовательные программы с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы) и Приказом МБОУДО ЦДОД Мартыновского района № 95 от «27»августа 2020г. «Об актуализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ на 2020-2021 учебный год» дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа « Истоки » актуализирована на 2020-2021 учебный год.

Программа нацелена на выполнение практических мероприятий по охране природы:экологические акции по очистке берегов реки Сал, улиц поселка, парка, насаждение саженцев деревьев, посадка цветочных культур.

Подкормка птиц в зимний период времени, ежегодное участие в акции «Тепло твоих рук» по изготовлению кормушек и скворечников, озеленение улиц, охрана и благоустройство родников – операция «Живи родник».

В процессе коллективных исследований природных объектов, совместного обсуждения проблем формируется экологическая культура: воспитывается индивидуальная и коллективная ответственность участия в природоохранной деятельности.

**Новизна.**

Содержание программы рассматривает вопросы, формирующие у обучающихся способности к анализу экологической ситуации, альтернативному мышлению в выборе способов решения экологических проблем. Занятия в детском объединении дадут учащимся научно обоснованное понимание взаимоотношений человека и окружающей среды, помогут выработать способность анализировать факты и материалы, выявить причинно-следственные связи, сформировать практические умения учащихся по анализу различных экологических ситуаций.

**Актуальность.**

В настоящее время воспитание экологически грамотного человека стало одним из приоритетным направлением в педагогическом образовании. Это вызвано:

- необходимостью повышения экологической культуры человека;
- необходимостью постоянного сохранения и улучшения условий жизни человека на Земле;
- необходимостью решения актуальных проблем, связанных с уменьшением жизненного пространства, приходящегося на одного человека;
- необходимостью сохранения и восстановления, рационального использования и приумножения природных богатств;
- низким уровнем восприятия человеком экологических проблем как личностнозначимых;
- недостаточно развитой у человека потребностью практического участия в природоохранной деятельности.

**Педагогическая целесообразность** состоит в том, что её содержание направлено на развитие экологической культуры, повышение мотивации обучающихся не только к познанию окружающего мира, но и к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды, пропаганде экологических знаний, воспитание нетерпимого отношения к действию людей, наносящих вред природе. Программа обеспечивает необходимые условия для личностного развития,

формирования у детей активной жизненной позиции, воспитания любви к природе родного края, организует содержательный досуг. Данная программа включает развитие у детей умений постановки и проведения простейших опытов. Благодаря включению детей в освоение данной образовательной программы, школьники получают экологические знания, у них развивается наблюдательность, чувство сопереживания, способность видеть прекрасное в природе, умение оказывать окружающей среде посильную помощь. Воспитываются такие личностные качества, как доброта, ответственность, трудолюбие, самостоятельность, любовь к родному краю, умение работать в коллективе.

**Цель программы** - создание условий для формирования экологической культуры обучающихся, эколого-осознанного восприятия явлений окружающего мира и экологически грамотного поведения в нем, навыков рационального природопользования.

**Задачи:**

- углубление и расширение имеющихся бытовых знаний по экологии, и знаний о природе, полученных в начальной школе;
- формирование наблюдательности, логического мышления, умений сравнивать и анализировать, синтезировать, прогнозировать, проводить исследования и делать выводы на основании полученных результатов.
- формирование экологического взгляда на мир, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком;
- воспитание экологической культуры.

**Отличительные особенности программы от уже существующих.**

1. Программа предполагает обучение в игровой форме, что очень важно для дополнительного образования.
2. Обучение предусматривает получение знаний не только на специальных занятиях, но и во время прогулок, экскурсий, практической работы и нацелено на общее развитие ребят, предполагает развитие наблюдательности, внимания и т.д.

Подготовка к экологическим праздникам, сами праздники развивают творческие способности детей, выявляют их интересы.

3. Затрагиваются проблемы, особо волнующие учащихся (здоровье человека, экология посёлка, пришкольной территории).

4. Программа предполагает участие родителей в подготовке некоторых мероприятий (экологические праздники, экологические десанты, экскурсии, походы, субботники, озеленение территории и др.

### **Психолого-педагогическая характеристика детей**

*Младшая возрастная группа (7-9 лет):*

В этот период в организме ребенка происходит физиологический сдвиг (резкий скачок, сопровождаемый бурным ростом тела и внутренних органов). Это в свою очередь приводит к повышению утомляемости, ранимости ребенка. Во время занятий детей нельзя торопить и подгонять, тем самым, показывая им, что они не умеют работать. Ребенок может замкнуться в себе, потерять интерес к занятиям.

Параллельно с учебной деятельностью ребенок вливается в новый коллектив, включается в процесс межличностного взаимодействия со сверстниками и педагогом. Младшие школьники активно овладевают навыками общения. В этот период происходит установление дружеских контактов, приобретение навыков взаимодействия со сверстниками. Дети в основном спокойны, они доверчиво и открыто относятся к взрослым, признают их авторитет, ждут от них помощи и поддержки.

*Средняя возрастная группа (10-14 лет):*

10-13 лет – период отрочества, важнейшие специфические черты которого проявляются в стремлении к общению со сверстниками, появлении в поведении признаков, свидетельствующих о желании утвердить свою самостоятельность, независимость.

Стремление подростков овладеть различными умениями способствует развитию чувства собственной умелости, компетентности и полноценности.

Этот период характеризуется становлением избирательности, целенаправленности восприятия, устойчивого произвольного внимания и логической памяти. В это время активно формируется абстрактное, теоретическое мышление, усиливаются индивидуальные различия, связанные с развитием самостоятельного мышления. Идет становление нового уровня самосознания, который выражается в стремлении понять себя, свои возможности, свое сходство с другими детьми и свою неповторимость.

### **Сроки реализации программы.**

Общеразвивающая образовательная программа «Истоки» рассчитана на 3 года обучения. Первый год обучения рассчитан на 144 часа, 2 и 3 года обучения по 216 часов.

Продолжительность занятия 45 минут.

### **Этапы реализации программы:**

Процесс обучения предусматривает следующие этапы:

I. - вводный, который проводится перед началом работы и предназначен для закрепления знаний, умений и навыков по пройденным темам;

II. - текущий, проводится за первое полугодие и в конце учебного года.

III.- итоговый, проводится после завершения всей образовательной программы.

### **Формы и режим занятий**

На занятиях применяются различные формы деятельности: ручной труд, викторины, выставки, конкурсы и др.

При проведении занятий используются различные методы: рассказ, беседа, наблюдения, опыт, игра и т.д., что легко воспринимается детьми и заставляет их размышлять и делать свои собственные выводы. В качестве наглядного материала применяются экологические плакаты, экологические рисунки и картинки.

**Ожидаемые результаты.**

1. Повышение уровня экологической грамотности;
2. Развитие творческих способностей учащихся;
3. Внедрение исследовательской деятельности в процесс обучения;
4. Практические мероприятия: участие в конкурсах, районном экологическом слёте, субботниках, экологических акциях и др.;
5. Привлечение внимания администрации поселкового совета, администрации школы к экологическим проблемам п.Южный.

**Форма подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы** – тестирование, итоговое занятие, учебно-исследовательские работы обучающихся, участие в районных экологических мероприятиях.



## Учебно-тематический план 1 год обучения

№ п/п	Наименование темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	Введение в предмет. Что изучает «экология».	1	1	2
2.	Природа вокруг нас.	2	4	6
3.	Почему природу называют «живая»?	9	9	18
4.	Что относится к «неживой» природе.	6	6	12
5.	Вода.	4	6	10
6.	Почва.	4	4	8
7.	Лес как природное сообщество	4	6	10
8.	Экологические связи лугового сообщества.	6	6	12
9.	Космические тела.	3	3	6
10.	Человек – часть природы	14	14	28
11.	Изготовление поделок	-	6	6
12.	Сбор природного материала	-	12	12
13.	Экологические десанты.	-	14	14
	Итого:	53	91	144

## Содержание программы 1 года обучения

### 1. Введение в предмет. Что изучает «экология».

**Теория.** Знакомство с видами деятельности объединения. Значение названия объединения «Истоки». Экологическое направление деятельности объединения.

**Практика.** Экскурсия по поселку.

### 2. Природа вокруг нас.

**Теория.** Дать детям понять, что природа – наш общий дом. Предложить посмотреть вокруг глазами эколога. Дети делятся впечатлениями о состоянии окружающей природы.

**Практика.** Наблюдения за объектами живой и неживой природы.

### 3. Почему природу называют «живая»?

**Теория.** Все объекты живой природы обладают важными качествами: они рождаются, растут, питаются, дышат, передвигаются, умирают. Для жизни им необходима пища, тепло, вода, воздух. Живые компоненты природы: растения, грибы, животные, микроорганизмы, человек.

**Практика.** Задания практического характера по теме. Копилка знаний «Объекты живой природы».

### 4. Что относится к «неживой» природе.

**Теория.** Неживая природа. Неживые компоненты: воздух, почва, вода. Воздух, значение его чистоты для живых организмов.

Растительный покров Земли - ее легкие. Загрязнения воздуха. Значение атмосферы для жизни на Земле. Воздушные процедуры и здоровье человека.

**Практика.** Урок феи Экологии. Экологический рассказ «Чем все дышат?».

### 5. Вода.

Вода - самое важное вещество на Земле. Вода в природе. Круговорот воды в природе. Спасительная и разрушительная сила воды. Использование пресной воды человеком. Методы очистки воды. Основные источники загрязнения водоемов.

**Практика.**

Урок феи Экологии. Видеопрезентация «Путешествие капельки».

Загадки, пословицы, поговорки о воде.

Агитационное занятие "Не засоряйте берега водоема".

Исследовательская работа «Сколько надо воды, чтобы почистить зубы?».

Методы очистки воды.

Экологические рассказы: «Нефть в море».

**6.Почва.**

**Теория.** Царство почвы - уникальный мир природы.

Почва-источник питательных веществ для растений, место жизни животных.

Загрязнение почв и их охрана. Как растения помогают бороться с загрязнением почвы?

**Практика.** Урок феи Экологии. Составь рассказ по экологическому рисунку.

**7. Лес как природное сообщество.**

**Теория.** Разнообразие лесов. Лес и его обитатели. Мир красок у природы.

Маскировочные халаты. Яркая окраска или лучше - не приставай. Голоса леса.

**Практика.**

Конкурс плакатов «Лес – наше богатство».

Урок феи Экологии. Работа с рисунками.

**8. Экологические связи лугового сообщества.**

**Теория.** Что значит экосистема луга. Характеристика лугового сообщества.

Трофические связи. Цепи питания. Луга – бесценный источник отдыха. Роль экосистемы луга для человека.

**Практика.** Составление памятки поведения человека на лугу. Составление рассказа про насекомых «Жила-была ....». Участие в конкурсе рисунков «Красная книга Ростовской области».

### **9. Космические тела.**

**Теория.** Солнечная система. Строение солнечной системы. Что такое «небесные тела»? Какие космические тела образуют солнечную систему. Космические тела в нашей галактике.

**Практика.** Составление кроссворда. Рисование на тему «Космос». Развивающие задания.

### **10. Человек – часть природы.**

**Теория.** Химические загрязнения среды и здоровье человека. Биологические загрязнения и болезни человека. Влияние звуков на человека. Погода и самочувствие человека. Питание и здоровье человека. Режим питания школьников. Проблемы адаптации человека к окружающей среде.

**Практика.** Урок феи Экологии. Игра - викторина «Лесная столовая», «Восточный лекарь», «Что может есть Робинзон?».

Выпуск стенгазеты «Что мы едим?».

### **11. Изготовление поделок.**

**Практика.** Изготовление поделок из природного материала, а также из бросового материала.

### **12. Сбор природного материала.**

**Практика.** Сбор природного материала: листья, шишки, желуди для изготовления поделок.

### **13. Экологический десант.**

**Практика.** Участие в экологических акциях «Чистой реке – чистые берега», «Мой посёлок – мой дом», насаждение саженцев «Посади дерево – помоги планете», уборка парка, экологические десанты по посадке цветов и др.

## Учебно-тематический план 2 года обучения

№ п/п	Наименование темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	Введение.	1	1	2
2.	Земля-кормилица.	6	6	12
3.	Подземные богатства.	12	14	26
4.	Природные зоны	14	14	28
5.	Голубые просторы вод	6	12	18
6.	Земля - планета	12	12	24
7.	Строение земли	8	14	22
8.	Природное равновесие	14	14	28
9.	Заповедники	6	6	12
10.	Сбор природного материала	-	10	10
11.	Изготовление поделок	4	12	16
12.	Экологические десанты	-	18	18
		83	133	216

### Содержание программы 2 года обучения

#### 1. Введение.

Ознакомление с планом работы на 2 год обучения.

#### 2. Земля - кормилица.

**Теория.** Виды почв: чернозём, подзолистая, тундровая, серая, лесная и др.

Отличительные особенности. Охрана почв. Экологическое состояние почвы.

Выращивание овощных и ягодных культур в нашем крае. Хозяйственная деятельность человека.

**Практика.** Определение вида почвы. Загадки, пословицы, поговорки о земле, их толкование.

### **3.Подземные богатства.**

**Теория.** Полезные ископаемые земли. Их характерные качества в строительстве, в промышленности. Драгоценные камни. Чем богата Ростовская область.

Рациональное использование человеком.

**Практика.** Исследовательская работа «Свойства песка», «Свойства глины».

### **4.Природные зоны.**

**Теория.** Зона арктических пустынь. Зона тундры. Зона лесов. Зона степи. Зона пустынь. Своеобразие растительного и животного мира определенной зоны.

Природная зона нашего края. Климатические условия природных зон.

Особенности природных зон. Население.

**Практика.** Тестовые задания.

### **5.Голубые просторы вод.**

**Теория.** Почему планета Земля имеет голубой цвет? Естественные водоёмы.

Искусственные водоёмы. Реки и водохранилища нашей области. Волгодонской оросительный канал. История строительства.

**Практика.** Сбор информации по строительству водоканала. Работа с архивными материалами.

Экскурсии.

### **6.Земля – планета.**

**Теория.** Земля – планета Солнечной системы. Движение Земли вокруг Солнца. Земля-третья планета Солнечной системы. Атмосфера Земли. Луна – спутник Земли. Звёзды и созвездия. Почему происходит смена дня и ночи.

**Практика.** Зарисовка Солнечной системы. Составление кроссворда по теме.

### **7.Строение Земли.**

**Теория.** Мифы о создании Земли. Современное представление об образовании Земли. Возникновение атмосферы и гидросферы. Состав и строение внутренних оболочек Земли. Газовая оболочка Земли. Атмосферное давление. Кислотные дожди. Озоновые дыры.

**Практика.** Зарисовка структуры оболочек Земли.

### **8. Природное равновесие.**

**Теория.** Что такое «природное равновесие»? Факторы природного равновесия.

Человеческая цивилизация – один из факторов влияния на экологическое равновесие. Сообщества животных и растений. Экологические цепочки.

**Практика.** Задания на развитие логического мышления, умение прогнозировать конечный результат ( что будет, если ....).

### **9. Заповедники.**

**Теория.** Что значит «заповедник»?

**Практика.**

Урок Феи-Экологии, игра-викторина «Какое животное занесено в Красную книгу», «Обозначь исчезающий вид растения». Выставка детских рисунков.

Участие в районных конкурсах по данной тематике.

### **10. Сбор природного материала.**

### **11. Изготовление поделок.**

### **12. Экологические десанты.**

**Учебно-тематический план**  
**3 года обучения**

№ п/п	Наименование темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	Введение.	1	1	2
2.	Наука о земле - география	6	6	12
3.	Вселенная	6	8	14
4.	Культ природы древних славян	6	12	18
5.	Растительный мир Ростовской области	14	14	28
6.	Животный мир Ростовской области	12	12	24
7.	Экология и здоровье человека	8	14	22
8.	Реки и водоёмы нашей местности	12	12	24
9.	Источники загрязнения региона	6	6	12
10.	Красная книга Ростовской области	2	2	4
11.	Природоохранная деятельность	6	6	12
12.	Сбор природного материала	-	10	10
13.	Изготовление поделок	4	12	16
14.	Экологические десанты	-	18	18
	Итого:	83	133	216



## Содержание программы 3 года обучения

### **1. Введение.**

Ознакомление с планом работы на 3 год обучения.

**Практика.** Работа с музейными фондами, оформление, обновление стендов.

### **2. Наука о земле – география.**

**Теория.** Что изучает наука – география? География Ростовской области.

Экономико-географическое положение Ростовской области. Экономико-

географическое положение Мартыновского района. Агроклиматическая

характеристика. Ветровой режим. режим. Почвы и растительность.

**Практика.** Презентация на тему: «Экономико-географическое положение Мартыновского района».

### **3. Вселенная.**

**Теория.** «Вселенная: далёкая и близкая». Общая информация о солнечной системе. История развития представлений человечества о Земле, Солнце и планетах. История освоения космоса.

**Практика.** Презентации по теме. Составление кроссворда по изучению тем.

### **4. Культ природы древних славян.**

**Теория.** Древние люди и природа. Отношения к природным явлениям старых племён. Различное отношение к природе в разных культурах. Экологические традиции в обрядах и обычаях народов. Экологическое сознание людей в настоящее время.

**Практика.** Поиск и сбор информации по теме. Подготовка презентации. Выпуск листовок «Берегите природу!». Анкетирование «Мой экослед».

### **5. Растительный мир Ростовской области**

**Теория.** Природная зона. Особенности растительного мира Ростовской области.

Влияние рельефа, климата и почвы. Внутренние воды. Меры по охране

растительного мира области. Примеры приспособления к условиям обитания растений (перекати-поле, катран, кермек и др.).

**Практика.** Экскурсия в природу. Оформление альбома «Исчезающие виды растений Ростовской области».

## **6. Животный мир Ростовской области**

**Теория.** Видовой состав животных области (копытные, хищники, пресмыкающиеся, грызуны). Птицы. Ареал обитания – область обитания видов. Редкие и исчезающие животные Ростовской области. Меры по охране животного мира. Заповедники области.

**Практика.** Презентация «Исчезающие виды животных Ростовской области». Составление кроссворда.

## **7. Экология и здоровье человека**

**Теория:** Экологические основы здорового поведения человека. Формирование здорового образа жизни (ЗОЖ). Влияние экологии на здоровье человека.

Загрязнение окружающей среды и связанные с этим болезни.

Физический источник загрязнения организма человека. Химико-биологические загрязнители пищи. Среда выживания. Экология и продолжительность жизни человека. Экологические основы пищевого поведения человека.

**Практика:** учебно-исследовательская работа «Пищевые добавки», учебно-исследовательская работа «Мобильный телефон – вещь удобная, но не безопасная», «Влияние энергетических напитков на организм подростков». Выпуск листовок. Подготовка презентации «Влияние энергетика на тебя».

## **8. Реки и водоёмы нашей местности**

**Теория.** Вода – уникальное вещество природы. Значение воды в природе и жизни человека. Река Сал, физико-географическая и биологическая характеристика реки. Её экологическое состояние. Родники.

**Практика.** Участие в экологической акции « Чистой реке – чистые берега», акция по благоустройству родников. Создание карты родников на территории п.Южный. Практическая работа: Гидрологическое описание реки Сал. Выпуск листовок « Чистый берег начинается с тебя!».

## **9. Источники загрязнения региона**

**Теория.** Источники загрязнения окружающей среды: естественные и искусственные. Воздействие различных космических процессов и объектов (например: метеориты), солнечное излучение. Антропогенное воздействие на биосферу. Искусственные источники загрязнения – отрасли производства (добыча нефти и газа, металлургия и химическая промышленность, транспорт, сельское хозяйство, энергетика). Промышленное производство в Ростовской области.

**Практика.** Просмотр видео «Виды загрязнений окружающей среды», «Природная среда: состояние и контроль», «Человек и окружающая среда», оформление экологического плаката «Наше будущее в наших руках!».

## **10. Красная книга Ростовской области**

**Теория.** Редкие и исчезающие виды растений и животных Донского края. Красная книга. Животные и растения, занесённые в Красную книгу Ростовской области.

**Практика.**

Оформление альбома «По страницам Красной книги», конкурс рисунков «Мир вокруг нас».

## **11. Природоохранная деятельность человека.**

**Теория.** Создание безотходных и малоотходных технологий. Создание национальных парков, заповедников и заказников как способа сохранения природных биогеоценозов и памятников природы. Проведение конференций и симпозиумов, посвящённых проблемам охраны окружающей среды на разных уровнях (от местного до международного). Экологическое образование и воспитания населения. Освещение средствами массовой информации проблем охраны окружающей среды и т. д.

**Практика.** Подготовка буклета «Береги родную природу!», участие в экологических субботниках.

**12. Сбор природного материала**

**Практика.** Сбор природного материала: листья, шишки, желуди, растения, семена и др. для изготовления поделок.

**13. Изготовление поделок.**

**Практика.** Изготовление поделок из природного материала, а также из бросового материала. Выполнение флористических работ и композиции из различных природных материалов. Флористические работы из сухоцветов, из семян.

**14. Экологические десанты**

**Практика.** Участие в экологических акциях «Чистой реке – чистые берега», «Мой посёлок – мой дом», насаждение саженцев «Посади дерево – помоги планете», уборка парка, экологические десанты по посадке цветов и др.

## Методическое обеспечение

### *Методические условия:*

- Образовательная программа;
- Учебно-тематический план;
- Набор методик учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- Научно – познавательная литература;
- Тесты и анкеты для детей;
- Тесты и анкеты для родителей;
- Диагностические методики;
- Методические разработки вечеров, праздников, игр.

### *Дидактические условия:*

- Литература для детей;
- Справочники, энциклопедии;
- Наглядные пособия;
- Интернет ресурс;

### *Материально- технические условия:*

- Светлое, теплое помещение;
- Мебель, соответствующая нормам и стандартам СЭС.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2001.
2. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Основы экологии, Учебник, Просвещение, М.: 1997 г.
3. Реймерс Н.Ф. Начала экологических знаний. – М.: МНЭПЦ, 1993 г.
4. Б.Сергеев. Жизнь лесных дебрей. Молодая гвардия; Москва; 1988 г.
5. Головкин Б.Н., Мазуренко М.Т., Черныш И. В. Загадочные растения: детская энциклопедия. АСТ, 2006 г.
6. Былова А.М., Шорина Н.И. Экология растений 6 класс. Учебное пособие. Вентана- Граф, 2010 г.
7. Бабенко В.Г., Алексеев В.Н., Белова О.В. Растения, животные: мифы и легенды. Мир энциклопедий, 2007 г.
8. Шустова И.Б. Азбука: Растения России. Мир природы, Дрофа, 2008 г.
9. Ушакова О.Д. Красная книга России. Растения. Словарик-справочник школьника. Литера, 2009 г.
10. Ровира П. животные нашей планеты. Лабиринт Пресс, 2008 г.
11. Уолтерз М, Джонсон Д. Животные. Большая детская энциклопедия. Астрель, 2008 г.
12. Акимов И.И. Мир животных.- М.: Просвещение, 1994 г.
13. Дмитриев Ю.Д. Чему верить, что проверить. – М.: Детская литература, 1967 г.
14. Акимова Т.А., Кузьмин А.П., Хаскин В.В. Экология: природа-человек-техника. М.: Юнити, 2001 г.
15. Бубнов А.Г. Опасные промышленные отходы. Иваново, 2004 г.
16. Веселая биология на уроках и праздниках. И.Д. Агеева. Методическое пособие Творческий центр «Сфера». – М.: 2004 г
17. Энциклопедия для детей биология. – М.: Аванта+, 1999 г.

### Список рекомендованной литературы для детей

1. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2001.
2. Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Основы экологии, Учебник, Просвещение, М.: 1997 г.
3. Реймерс Н.Ф. Начала экологических знаний. – М.: МНЭПЦ, 1993 г.
4. Еремеева Е.Ю. Растения: справочник школьника. Литера, 2005 г.
5. Головкин Б.Н., Мазуренко М.Т., Черныш И. В. Загадочные растения: детская энциклопедия. АСТ, 2006 г.
6. Бабенко В.Г., Алексеев В.Н., Белова О.В. Растения, животные: мифы и легенды. Мир энциклопедий, 2007 г.
7. Бондарева О.Б., Гончарова Е.Ю. Экзотические растения. Мир книги, 2010 г.
8. Шустова И.Б. Азбука: Растения России. Мир природы, Дрофа, 2008 г.
9. Шинкаренко И.В. Исчезающий мир: рассказы о редких и исчезающих животных и растениях. Аркаим, 2004 г.
10. Ушакова О.Д. Красная книга России. Растения. Словарик-справочник школьника. Литера, 2009 г.
11. Ровира П. животные нашей планеты. Лабиринт Пресс, 2008 г.
12. Акимушкин И.И. Мир животных.- М.: Просвещение, 1994 г.
13. Дмитриев Ю.Д. Чему верить, что проверить. – М.: Детская литература, 1967 г.
14. Энциклопедия для детей биология. – М.: Аванта+, 1999 г.

