Министерство образования Ставропольского края
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Краевой центр экологии, туризма и краеведения»

Принята на заседании
методического совета
протокол № 1
от «25» августа 2023 г.

Утверждаю
Директор ГБУ ДО «КЦЭТК»
_____/Зима Т.М./
«25» августа 2023 г.
пр. № 228-осн.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Экологика»

(стартовый уровень)

Возраст обучающихся:7-11 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Громова Анна Вячеславовна
педагог дополнительного образования

г. Ставрополь 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современный ребѐнок, зачастую оторван от природы, и в то же время он тянется к ней, проявляет интерес к животному и растительному миру своего родного края. Это стремление необходимо поддерживать и развивать в каждом конкретном ребѐнке, включая в процесс дополнительного образования.

Познание окружающего мира должно начинаться с раннего детства и происходить на экологической основе. Это объясняется тем, что дети младшего школьного возраста очень любознательны, отзывчивы, восприимчивы. В этом возрасте идѐт активный процесс целеустремлѐнного формирования знаний, чувств, эмоций, развитие способностей и интересов. Возрастные особенности младших школьников способствуют формированию основ экологической культуры, что и является целью экологического образования. Концепция программы состоит в том, что в ее содержании предусмотрена реальная практико-ориентированная деятельность учащихся по сохранению окружающей среды, предоставляющая широкие возможности для саморазвития учащихся, выполнения ими социально значимых мероприятий и реального улучшения экологического состояния своего окружения.

Дополнительная общеразвивающая программа «Экологика» естественнонаучной направленности.

Программа имеет **стартовый уровень.** Для стартового уровня характерна первоочередная направленность на развитие интереса и мотивации детей к изучению природы, на приобретение базовых знаний и умений, необходимых для работы с природными объектами, на формирование любви к природе. В то же время программа, будучи дополнительной, расширяет и углубляет знания, полученные в ходе освоения основных общеобразовательных программ детьми соответствующего возраста. И на самых первых этапах начинается работа по формированию у учащихся навыков самостоятельной творческой работы, по приобщению детей к наблюдениям за природными объектами и явлениями.

Программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);

Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (СанПиН 2.4.4.3648-20);

Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р).

Приказ Минобрнауки России от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

Актуальность и привлекательность программы:

Актуальность программы определяется запросом со стороны детей и их родителей (анализ анкетирования) на дополнительные общеобразовательные программы естественнонаучной направленности, оптимальные условия, для реализации которых, имеются в ГБУ ДО «КЦЭТК».

Опыт педагогов показывает, что в младшем школьном возрасте дети готовы успешно овладевать экологическими знаниями вообще и состоянием экологической ситуации своего края, города в частности, если знания преподносятся им на эмоциональном уровне в доступной, увлекательной форме, если они вовлекаются в разнообразную практическую деятельность по охране природы и если учитывается неоднородность

отношения разных детей к миру природы.

Данная программа имеет ряд особенностей:

1. Она учитываетимеющееся у детей преобладание познавательной, эстетической или гуманистической направленностей в отношении к миру природы, миру вещей, людям и себе. Поэтому в процессе обучения используется дифференцированный подход и принципы развивающего обучения, которые позволяют развивать разные виды отношений детей к природе.

Цель программы: воспитание у учащихся экологической культуры, формирование ответственного отношения к природе, углубление знаний в области экологии.

Из комплекса задач, которые решаются в рамках данной программы выделяются:

Личностные задачи:

- расширение экологических представлений, их конкретизация, иллюстрирование значительным числом ярких, доступных примеров;
- углубление теоретических знаний в области экологии;
- знакомство с удивительным миром растений и животных, его разнообразием.
- формирование представлений об универсальной ценности домашних животных как представителей;

Метапредметные задачи:

- воспитание гуманной, творческой, социально активной личности, бережно, ответственно относящейся к богатствам природы и общества;
- формирование потребности бережного отношения к окружающей среде и улучшению еѐ состояния;
- создание атмосферы доброжелательности, уважительного отношения друг к другу.

Образовательные задачи:

- развитие творческого мышления, внимания, воображения, памяти;
- вовлечение учащихся в реальную деятельность по уходу за домашними питомцами;
- развитие интереса к познанию самого себя и окружающего мира.

Отличительные особенности программы: практическая направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые задания, практикумы и опытническую работу.

Адресат программы: возраст детей, участвующих в реализации программы **7 – 11 лет.**

Объем и срок освоения программы: программа «Экологика» рассчитана **на 2 года** обучения. Общее количество часов программы **– 288 часа.**

Формы обучения – очная форма обучения.

Режим занятий - в год **– 144 часов.** Периодичность занятий – 2 раза в неделю. Продолжительность занятия – 2 часа. Занятия проводятся со всем коллективом учащихся**.**

Требования к знаниям и умениям учащихся:

После прохождения курса учащиеся должны **знать и уметь** –

<u>Первый год обучения.</u>

Знать:

- смену времен года как смену условий существования организмов;
- значение живых организмов в природе и жизни человека;
- особенности природных зон своей области (лесостепь, степь, полупустыня);
- представителей животного и растительного мира родного края;
- содержание Красной книги России и своей области;
- формы охраны природы.

Уметь:

- вести простейшие наблюдения в природе;
- ставить простейшие опыты, эксперименты и обрабатывать полученные результаты;
- самостоятельно работать с дополнительной литературой;
- устно описывать объекты природы;
- соблюдать правила поведения в природе.

<u>Второй год обучения.</u>

Знать:

- что изучает экология;
- простейшую классификацию экологических связей;
- группы животных и растений, нуждающихся в охране;
-способы охраны природы;
-роль живой и неживой природы в жизни живого;
-связь между состоянием природы и здоровьем человека;
-примеры экологических катастроф.

Уметь:

- распознавать растения и животных ближайшего природного окружения;
-устно описывать объекты природы;
-различать наиболее распространенных в данной местности растения и животных;
-проводить наблюдения в природе и фиксировать результаты;
- изготавливать кормушки 2-3 конструкций для птиц, развешивать кормушки, подкармливать птиц, выполнять другую посильную работу по охране природы;
- в простейшей форме пропагандировать знания по охране природы, выполнять их и обосновывать их необходимость.

Формы аттестации. Используются следующие виды контроля за работой учащихся:

- Вводный контроль знаний (диагностика знаний учащихся на начало учебного года). Проводится в виде тестирования, творческих заданий исследовательского характера.

- Текущий контроль знаний. Проводится в течение всего года в ходе учебного процесса в виде выполнения практических работ индивидуальных заданий, проведения экологических игр, викторин, экскурсий, решения экологических задач.

- Промежуточный контроль знаний. Проводится при завершении модулей и больших тем программы в форме тестирования, викторин и практических заданий.

- Итоговый контроль знаний. Проводится после изучения курса в виде итогового тестирования.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов. В качестве фиксации образовательных результатов используются:

-дневники наблюдений;
-готовые работы (рефераты, доклады и т.д.);
- результаты тестирования;
-фото- и видеоматериалы;
-свидетельства, сертификаты, грамоты, дипломы.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов. В качестве форм предъявления и демонстрации результатов образовательной деятельности используются следующие показатели:

-аналитические справки по результатам вводного (диагностика на начало учебного года), промежуточного и итогового тестирования;
-участие в конкурсах, олимпиадах, фестивалях и т.д.;
-защита творческой работы;
-выполнение контрольных и самостоятельных работ;
-участие в массовых мероприятиях экологической направленности, проводимых ГБУ ДО «КЦЭТК»;
-итоговый отчет за год;

Диагностика экологической воспитанности учащихся.

В ходе учебного процесса педагог выявляет знания и умения каждого воспитанника. Но промежуточная и итоговая диагностика позволяет более объективно, более обстоятельно и точно зафиксировать сдвиги в экологической воспитанности каждого ребенка. Основными категориями являются две - «экологические знания» и «отношение», при этом ведущей и

более широкой является вторая. «Отношение» аккумулирует в себе знания и эмоции одновременно, содержит интеллектуальный и чувственный компоненты.

Информационное обеспечение программы: аудио-, видео-; фотоматериалы; интернет - источники; учебные пособия, брошюры и т.д.

Учебный план
1-й год обучения

№	Наименование тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля знаний
			Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Правила техники безопасности на теоретических и практических занятиях.	4	4		Устный опрос по вопросам
2.	Введение в экологию	12	4	8	Устный опрос по вопросам
3.	Общие понятия о биосфере	20	12	8	Тестовые задания
4.	Среда жизни и приспособление живых организмов к ним	40	20	20	Викторина
5.	Взаимоотношения живых организмов	12	4	8	Фронтальный опрос
6.	Человек- часть природы.	52	24	28	Итоговая конференция на тему: «Влияние человека на природу»
7.	Итоговая аттестация.	4		4	Самостоятельная работа. Викторина.
Итого:		144	68	76	

Содержание учебного плана

Тема 1. Вводное занятие. (4 часа)

1. Теория: Знакомство с группой, программой и режимом работы объединения. Техника безопасности на теоретических и практических занятиях – 4 ч.
2.

Тема 2. Введение в экологию.(12 часов: 4 т., 8 п.р.)

1.Теория: Интересные факты о живых организмах – 4 ч.
2.Практика:Бактерии, растения, грибы, животные, минеральные вещества, органические вещества, среда и условия жизни, экология. Просмотр учебно-познавательного фильма - 4 ч.
3.Практика: Экскурсия в природу: «Ознакомление с царством живой природы» - 4 ч.

Тема 3. Общие понятия о биосфере.(20 часов:12 т., 8 п.р.)

1.Теория: Сферы Земли. Литосфера. Гидросфера. Атмосфера. Тропосфера. Биосфера – 4 ч.
2.Практика: Практическая работа по сферам Земли – 4 ч.
3.Теория: Распределение живых организмов в биосфере. Границы биосферы. Живое вещество. Пленки жизни – 4 ч.
4.Теория: Зональное распределение живых организмов на суше. Зона арктических пустынь. Зона тундры. Зона хвойных лесов. Зона смешанных и широколиственных лесов. Зона степей. Зона пустыни – 4 ч.
5.Практика: Практическая работа: заполнение таблицы «Зональное распределение живых организмов суши».
Итоговое занятие в форме тестовых заданий- 4 ч.

Тема 4. Среды жизни и приспособления живых организмов к ним. (40 часов: 20т, 20 п.р.)

1. Теория: Основные среды жизни – 4 ч.

2.Практика: Наземно-воздушная среда жизни. Состав воздуха (смесь газов, кислород, углекислый газ, азот) – 4 ч.

3.Теория: Плотность и давление воздуха как факторы наземно-воздушной среды жизни – 4 ч. Свет как фактор наземно-воздушной среды. Светолюбивые и теневыносливые растения. Дневные и ночные животные. Длинный день. Короткий день – 4 ч.

4.Теория: Вода как условие жизни организмов наземно-воздушной среды – 4 ч.

5.Теория: Температура как фактор наземно-воздушной среды. Колебания температуры. Теплолюбивые организмы. Холодостойкие организмы. Отлет птиц. Зимняя спячка. Микроклимат – 4 ч.

6.Практика: Осадки и их значение в жизни живых организмов. Обильные дожди (ливни). Снег. Роса. Осадки. Ледяная корка (наст). Просмотр учебно-познавательного фильма – 4 ч.

7.Теория:Водная среда обитания живых организмов. Плотность воды. Давление воды. Сопротивление воды. Планктон. Реактивное передвижение. Парение в воде. Свет и тепло как факторы водной среды жизни – 4 ч.

8.Практика:Различия водной среды по составу растворенных веществ. Растворитель. Пресная вода. Соленая вода. Пресноводные организмы. Морские организмы. Жесткая вода. Мягкая вода. Растворенный кислород. Заморы. (Практическая работа) – 4 ч.

9.Теория: Почвенная среда обитания живых организмов. Состав и свойства почвы. Наступление пустынь. Проблемы опустынивания– 4 ч.

10.Практика: Живые организмы - обитатели почвы (экскурсия в лес). Живые организмы как среда обитания других живых организмов.

Итоговое занятие в игровой форме – 4 ч.

Тема 5. Взаимоотношения живых организмов. (12 часов: 4 т.,8 п.р.)

1.Теория:Основные типы взаимоотношений живых организмов. Взаимовыгодные отношения. Сожительство. Мутуализм – 4 ч.

2.Практика:Отношения выгодные для одних и безразличные для других организмов («нахлебничество», «квартиранство», «нахлебники», «квартиранты»).

Отношения живых организмов типа «хищник - жертва» и «паразит - хозяин».

Отношения живых организмов, при которых одни вытесняются другими. Конкуренция. Организмы - конкуренты. Самоизреживание– 4 ч.

Практика: Использование человеком взаимоотношений живых организмов.

Итоговое занятие — урок-беседа «Что мы узнали о взаимоотношениях живых организмов?» - 4 ч.

Тема 6. Человек- часть природы. (52 часа: 24 т., 28 п.р.)

1.Теория: Использование природной среды человеком охотником и собирателем, землепашцем и пастухом – 4 ч.

2.Теория: Изменение в природе в связи с развитием сельского хозяйства и ростом народонаселения – 4 ч.

3. Практика: Город как среда жизни человека и как загрязнитель природы – 4 ч.

4. Практика: Антропогенное воздействие на окружающую среду – 4 ч.

5. Теория: Влияние человека на растительный мир и его охрана – 4 ч.

6. Практика: Лесные пожары и борьба с ними – 4 ч.

7. Теория: Воздействие человека на животный мир – 4 ч.

8. Теория: Заповедные территории, их значение в сохранении природы – 4 ч.

9. Теория: Влияние окружающей среды на здоровье человека – 4 ч.

10.Практика :Обобщающее занятие, подведение итогов по разделу «Человек как часть природы» - 4 ч.

11. Практика: Экскурсия в ботанический сад г. Ставрополя – 4 ч.
12.Практика:Экскурсия в Ставропольский государственный историко-культурный и природно-ландшафтный музей-заповедник им. Г.Н. Прозрителева, Г.К. Праве - 4 ч.
13.Практика: Экскурсия в зоологический музей СКФУ, игра «Эко Знайка» - 4 ч.

Тема 7. Итоговая аттестация.
Самостоятельная работа по карточкам с контрольными вопросами. Викторина – 4 ч.

Учебный план
2-й год обучения

№	Наименование тем	Всего часов	В том числе		Формы контроля знаний
			Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Правила техники безопасности на теоретических и практических занятиях.	4	4	-	
2.	Природные сообщества	32	12	20	Конкурс моделей природных сообществ
3.	Многообразие природы и ее изменения под влиянием человека	36	16	20	Ролевая игра
4.	Природа в опасности	12	4	8	Игра «Проверь себя»
5.	Сохраним удивительный мир растений и животных	20	16	4	Тестовые задания
6.	Охраняемые природные территории	36	8	28	Фронтальный опрос
7.	Итоговая аттестация	4	-	4	Тестовые задания
Итого:		**144**	**60**	**84**	

Содержание учебного плана

Тема 1. Вводное занятие. (4 часа)
1. Теория: Знакомство с группой, программой и режимом работы объединения. Техника безопасности на теоретических и практических занятиях – 4 ч.

Тема 2. Естественные и искусственные сообщества живых организмов. (32 часа: 12 т., 20 п.р.)
1.Теория: Сообщества живых организмов. Биоценоз - природное сообщество живых организмов. Основные группы живых организмов в природных сообществах. Продуценты. Консументы (первичные, вторичные, третичные и более высокого порядка). Всеядные животные. Растительные и животные остатки (детрит). Редуценты – 4 ч.
2.Практика: Цепи и сети питания в сообществах живых организмов – 4 ч.
3. Практика: Пруд и озеро как природные водные сообщества – 4 ч.
4. Практика: Аквариум как искусственный пресноводный водоем – 4 ч.
5.Теория: Луг как природное сообщество живых организмов.Поле как искусственное сообщество живых организмов – 4 ч.
6.Практика: Широколиственный лес как природное сообщество живых организмов. Сосновый лес как природное сообщество живых организмов – 4 ч.

7.Теория: Болото как природное сообщество живых организмов. Сезонные изменения в сообществах живых организмов – 4 ч.
8.Практика: Смена природных сообществ во времени. Итоговое занятие - конкурс моделей природных сообществ – 4 ч.

Тема 3. Многообразие природы и ее изменения под влиянием человека. (36 часов:16 т., 20 п.р.)
1. Теория: Воздух – 4 ч.
2. Практика: Загрязнение воздуха – 4 ч.
3. Теория: Борьба с загрязнением воздушного бассейна – 4 ч .
4. Практика: Загрязнение и охрана водных богатств земли – 4 ч.
5. Практика: Потери почвы и ее охрана – 4 ч.
6. Теория: Грибы и их роль в природе – 4 ч.
7. Теория: Видовое разнообразие грибного царства – 4 ч.
8. Практика: Воздействие человека на растительный и животный мир – 4 ч.
9.Практика: Итоговое занятие - ролевая игра – 4 ч.

Тема 4. Природа в опасности. (12 часов: 4 т., 8 п.р.)
1. Теория: Маленькие и большие «раны» природы – 4 ч.
2. Практика: Охрана природы – 4 ч.
3. Практика: Обобщающий урок «Проверь себя» - 4 ч.

Тема 5. Сохраним удивительный мир растений и животных. (20 часов: 16 т.,4 п.р.)
1. Теория: По страницам Красной книги – 4 ч.
2.Теория: Редкие виды птиц Ставропольского края. Редкие виды насекомых Ставропольского края – 4 ч.
3. Теория: Редкие виды пресмыкающихся Ставропольского края – 4 ч.
4. Теория: Редкие виды млекопитающих Ставропольского края – 4 ч.
5. Практика: Урок - экскурсия в музей Ставропольского государственного университета – 4 ч.

Тема 6. Охраняемые природные территории. (36 часов: 8 т., 28 п.р.)
1. Теория: Заповедники нашей страны. Национальные природные парки – 4 ч.
2. Теория: Заказники и памятники природы Ставропольского края – 4 ч.
3. Практика: Экскурсия в ботанический сад г. Ставрополя, знакомство с редкими и исчезающими видами первоцветов – 4 ч.
4. Практика: Экскурсия к памятнику природы «Татарское городище», познакомится с достопримечательностями природы – скалы, гроты, живописные камни, родники, водопады и удивительные растения. - 4 ч.
5. Практика: Экскурсия в зоологический музей СКФУ, наблюдение, описание и объяснение физиологических процессов, происходящих в организме человека и животных – 4 ч.
6.Практика: Экскурсия вСтавропольский государственный историко-культурный и природно-ландшафтный музей-заповедник им. Г.Н. Прозрителева, Г.К. Праве знакомство с видовым разнообразием флоры и фауны.– 4 ч.
7. Практика: Экскурсия в Мамайский лес: «Краснокнижные виды растений Ставрополья» - 4 ч .
8. Практика: Экскурсия в Мамайский лес: «Краснокнижные виды животных Ставрополья» - 4 ч.
9. Практика: Самостоятельная работа (работа по дидактическим материалам) – 4 ч.

Тема 7. Итоговая аттестация. (4 часа)
Самостоятельная работа (тестовые задания).

Итоговое занятие – игра «Что? Где? Когда?» - 4 ч.

1 год обучения

1	Вводное занятие. Правила техники безопасности на теоретических и практических занятиях.	Теоретическая практическая	Словесный, иллюстративный практический	опрос проверочная работа	Учебная литература («Экология»Никишов), гербарий, демонстрационный материал
2	Введение в экологию	Теоретическая практическая	Словесный, иллюстративный	опрос собеседование проверочная работа	Учебная литература, демонстрационный материал, раздаточный материал
3	Общие понятия о биосфере	Теоретическая практическая	Словесный, иллюстративный	опрос собеседование проверочная работа	Учебная литература, демонстрационный материал
4	Среда жизни и приспособление живых организмов к ним	Теоретическая практическая	Словесный, иллюстративный	опрос тестирование проверочная работа	Учебная литература, демонстрационный материал
5	Взаимоотношения живых организмов	Теоретическая практическая	Словесный, иллюстративный	опрос тестирование проверочная работа	Учебная литература, гербарий, атлас – определитель животных, демонстрационный материал
6	Человек-часть природы	Теоретическая практическая	Словесный, иллюстративный	опрос тестирование проверочная работа дидактическая игра	Учебная литература, гербарий, атлас – определитель животных, демонстрационный материал
7	Итоговая аттестация.	игровая	Словесный, иллюстрированный	викторина	Карточки с контрольными вопросами

2 год обучения

1	Вводное занятие. Правила техники безопасности на теоретических и практических занятиях.	Теоретическая практическая	Словесный, иллюстративный практический	опрос проверочная работа	Учебная литература, демонстрационный материал
2	Природные сообщества	Теоретическая практическая	Словесный, иллюстративный	опрос собеседование проверочная работа	Учебная литература, гербарий, демонстрационный материал, атлас растений, раздаточный материал, атлас-определитель

					животных
3	Многообразие природы и ее изменения под влиянием человека	Теоретическая практическая	Словесный, иллюстративный	опрос собеседование проверочная работа	Учебная литература, демонстрационный материал, видеоматериалы
4	Природа в опасности	Теоретическая практическая	Словесный, иллюстративный	опрос тестирование проверочная работа	Учебная литература, видеоматериалы, аудиозаписи
5	Сохраним удивительный мир растений и животных	Теоретическая практическая	Словесный, иллюстративный	опрос тестирование проверочная работа	Учебная литература, гербарий, демонстрационный материал, атлас-определитель животных, Красная книга Ставропольского края
6	Охраняемые природные территории	Теоретическая, практическая, урок-экскурсия	Словесный, иллюстративный	Итоговое тестирование	Учебная литература, гербарий, демонстрационный материал, атлас-определитель животных, Красная книга Ставропольского края
7	Итоговая аттестация	практическая	словесный	Итоговое тестирование	Раздаточный материал

Литература, используемая педагогом для разработки программы и организации образовательного, процесса:

1. Аквилева Г.Н. Клепинина З.А. Методика преподавания естествознания в начальной школе. М., Владос 1998 г.
2. Биологический энциклопедический словарь. - М.: Советская энциклопедия, 1986.
3. Благосклонов К.Н. Зимняя подкормка птиц. - М., 1961.
4. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц. М., Просвещение, 1972 г.
5. Блинникова В.Зоология с основами экологии. «Просвещение» 1996г.
6. Верзилин Н.П. Растения в жизни человека. Л, 2001г.
7. Виноградова Н.Ф., Ивченкова Г.Г., Потапов И.В. Окружающий мир: Учебное пособие для 3 класса. - М.: Просвещение, 1997.
8. Глазачев С. Грехова Л. Сотникова Н. Экологическое образование 1999 г.
9. Грехова Л.И. В союзе с природой.- М.: Ставрополь: Сервис- школа, 2003г.
10. Грешников А.Н. Экологический букварь. - М.: «Экос-информ», 1995.
11. Гусев В. Живой уголок. «Лесная промышленность» 1995г.
12. Демидова А.П. Содержание и организация труда младших школьников на учебно – опытном участке. М., 1975 г.
13. Журналы «Юный натуралист».
14. Запаржович Б. Криворучко Э. Соловьев Л. С любовью к природе. Педагогика 2008 г.
15. Захлебный А.Н. Книга для чтения по охране природы. М.: Просвещение 1986г.
16. Ивченко С. Занимательно о ботанике. «Молодая гвардия» 1998г.
17. Клепинина З.А., Чистова Л.П. Уроки природоведения во 2 классе: Пособие для учителя 3-хлетней начальной школы. - М.: Просвещение, 1990.
18. Компанцева Л.В. Поэтический образ природы в детском рисунке. - М.: Просвещение, 1985.
19. КурнишниковаТ. География растений с основами ботаники. «Просвещение» 1999г.
20. Лебедев А.Ваши домашние любимцы. «Церера» 1999г.
21. Лемешев Я.В. Природа и мы.- М.:1999г.
22. Молодова Л.П. Игровые экологические занятия с детьми: Учебно-методическое пособие для воспитателей д/с и учителей. - Мн.: «Асар», 1996.
23. Никишов А.И., Кузнецов В.Н., Теплов В.А. Экология 5 (6) класс. - М.: «Устойчивый мир», 1999.
24. Онегов А. На лесной поляне. - М.: «Малыш», 1990.
25. Очерки экологии человека: Учебное пособие. - М.: изд-во МНЭПУ, 1988.
26. Папорков М. Школьные походы в природу. «Просвещение» 1999г.
27. Плешаков А. Зелѐный дом Просвещение 1999 г.
28. Плешаков А.А. Природа: Учебное пособие для начальной школы. - М., 1996. 12.Плешаков А.А. Природоведение в 3-м классе: Методические рекомендации к учебнику: Книга для учителя. - М.: Просвещение, 1993.
29. Попова Т. Мир вокруг нас. М., 1998 г.
30. Порембская Л.Труд и наблюдения в школе. «Просвещение» 1998г.
31. Родина В.Цветоводство в школе. «Просвещение» 2001г.
32. Савельева В.В. Природа города Ставрополя: Учебное пособие. - Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2002.
33. Савельева В. Магомедов К. География Ставропольского края 1987 г.
34. Савельева В.В., Годзевич Б.Л. Природное и природно-культурное наследие Ставрополья. - Ставрополь: Ставропольсервисшкола, 2001.
35. Свиридонов Г. Растения и здоровье. «Профиздат», 1998г.
36. Симкин Г.Перелѐтные и зимующие птицы. «Лесная промышленность».2008г.
37. Сладков Н. Лесные сказки. - М., 1984.

38. Сладков Н. С севера на юг. - М: «Малыш», 1988.
39. Смирнова О.М. Дифференцированный подход в обучении природоведению: Методические рекомендации в помощь учителю начальной школы. - М.: Новая школа, 1997.
40. Современные проблемы экологии: Книга для учителя / Ф.М.Бонкина, Н.Ф.Винокуров и др. - М.: Просвещение, 1997.
41. Тамбиев А. Живые пути планеты. М: 1994г.
42. ФормазовА.Спутник следопыта «Московский университет»1997г.
43. Хохлов А.Н. Редкие и исчезающие виды животных Ставрополья. Учебное пособие к спецкурсу. - Ставрополь: изд-во ПРО, 1998.
44. Хохлов А.Н., Яковлев Н.П. Краткий экологический словарь-справочник. - Ставрополь: ПРО, 1997.
45. Чернов Н.М., Галушин В.М. Экология. - М.: Просвещение, 1988.

Литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе:

1.Алексеев С.В., Груздева Н.В., Практикум по экологии: Учебное пособие/ Под редакцией С.В.Алексеева- м.: АОМДС, 1996 г.
2.Биология в вопросах и ответах: Учебное пособие/М.Б.Беркинблит, С.М.Глаголев, МИРОС-Международн. отношения, 1999 г.
3.Лифтянский Н.Г. Лечебные свойства овощей. С-ПБ.: «Весь» 2002 г.
4.Мартынов С.М. Овощи + фрукты+ ягоды= здоровье. М.: Просвещение,2007 г.
5.Пивоваров В.Ф. Овощи России. М.: «Российская смена»,2003 г.
6.Чаус Б.Ю., Чаус З.А. Советы создающему экологическую тропу. Стерлитамак, 2003 г.
7. Чаус Б.Ю., Чаус З.А. исследование искусственной экосистемы. Стерлимак 2003 г.
8. Запаржович Б. Криворучко Э. Соловьев Л. С любовью к природе. Педагогика , 1978 г.
9.Плешаков А. Зелѐный дом Просвещение 2008 г.
10. Журналы «Юный натуралист».
11. Папорков М. Школьные походы в природу. «Просвещение».1999г
12. Лебедев А.Ваши домашние любимцы. «Церера» 1999г
13. Гусев В. Живой уголок. «Лесная промышленность» 2005г.
14. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц. М., Просвещение, 1972 г.
15. Ивченко С. Занимательно о ботанике. «Молодая гвардия».1998г.

Информационные ресурсы в сети интернет:

1. www.ecocommunity.ru
2. www.altairegion.narod.ru
3. www.priroda.org
4. www.wetlands.org
5. www.doncomeco.ru
6. www.ecoportal.ru
7. www.bellona.ru
8. www.climatechange.ru
9. www.greenpeace.org
10. www.zelenyshluz.narod.ru
11. www.ecology.md
12. www.dux.ru