

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 1 имени Героя
Советского Союза Павла Ивановича Чиркина г.Калининска
Саратовской области»**

Рассмотрено на педагогическом совете **Утверждаю**
МБОУ «СОШ № 1 им. Героя Советского Союза П.И. Чиркина» Директор МБОУ «СОШ № 1
Союза П.И. Чиркина им. Героя Советского Союза П.И. Чиркина
г. Калининска Саратовской области» г. Калининска Саратовской области»
Протокол № 1 _____ С.А. Денисова
от «30» августа 2024 г. **Приказ № 179-ос** от «30» августа 2024 г.



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Экомир»**

Направленность: естественнонаучная
Срок реализации 1 год
Возраст обучающихся: 9-10 лет

Автор-составитель:
Педагог дополнительного образования
Яркова Е.В.

с. Малая Екатериновка
2024 г.

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1 Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экомир» имеет естественно - научную направленность.

Программа разработана на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" с изменениями;
2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р;
3. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (утв. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629);
4. Санитарных правил 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи (утв. Постановлением Главного государственного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28);
5. Положения о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 1 имени Героя Советского Союза Павла Ивановича Чиркина г.Калининска Саратовской области».

Актуальность программы.

В настоящее время дополнительная общеобразовательная общеразвивающая деятельность является неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Проблема охраны природы – одна из наиболее актуальных проблем современности, поэтому школьников с юных лет необходимо научить любить, охранять природу и приумножать природные богатства родного края. Привить бережное отношение к природе и научить школьников разумно использовать научные и технические достижения на благо природы и человека – одна из задач программы «Экомир». Экология – это наука о нашем общем доме, в котором живем все мы – и люди, и животные, и растения, и вся Земля является домом для всех живых существ, живущих на ней по единым экологическим законам, нарушение которых приводит к непредсказуемым последствиям. Поэтому на первый план выходит задача экологического образования детей, воспитание экологически грамотного поколения. Обучающиеся, овладевая экологической грамотностью, понимают, что природные ресурсы – это наше общее богатство, а богатство нужно беречь и приумножать, чтобы

будущие поколения, дети и внуки жили в прекрасном крае, в уютном зеленом доме, где легко дышится, хорошо работается и отдыхается.

Педагогическая целесообразность реализовать данную программу с применением проектной, исследовательской, игровой технологий, практико-ориентированных форм и методов обучения, таких как практическая работа, лабораторная работа, исследовательская экскурсия, эвристическая беседа, наблюдение, игры-путешествия, деловые игры и др.

Новизна программы данной общеобразовательной общеразвивающей программы заключается в том, что она реализуется на базе ЦО «Точка роста» с применением современного инновационного оборудования.

Объем программы составляет 144 часа.

Срок реализации программы – 1 год.

Количество обучающихся в группе: 10 – 12 человек

Особенности набора в группу: набор свободный по желанию ребенка и с согласия родителей (законных представителей).

Режим занятий

Объем часов составляет: 144 часа (4 часа в неделю).

Занятия проходят 2 раза в неделю по 2 академических часа.

Форма обучения: очная, возможна с применением ДОТ

Адресат программы: обучающиеся в возрасте 7-8 лет.

Возрастные особенности обучающихся 7-8 лет.

Дети 7-8 лет пытаются все делать быстро: двигаться, читать, говорить. Им нравится, когда взрослые обращают на них внимание, как на равных. Они очень любопытны, у них возникает множество вопросов, и на каждый ребенку нужно получить как можно более точный и исчерпывающий ответ. Эмоции играют важную роль в этом возрасте, им подчинено поведение ребят. У них уже хорошо развита коммуникабельность. Дети весьма дружелюбны, легко вступают в общение. Они ставят перед собой и пытаются решать реальные задачи, их фантазия и игры, направленные на активное усвоение предметных действий. Это время расцвета творческих поисков.

Программа учитывает возрастные особенности, потребности детей в творческой самореализации, предусматривает совместную коллективную деятельность, фронтальные и индивидуальные формы работы, теоретические и практические занятия, экскурсии, проектно-исследовательскую деятельность

1.2. Цели и задачи программы:

Цель программы: формирование экологического мышления и экологической культуры посредством теоретического и практического изучения экологии природы родного края.

Задачи программы:

Образовательные:

- познакомить с элементарными понятиями в области экологии;
- конкретизировать и расширить представления обучающихся об экологии родного края;
- формировать навык элементарной опытно – экспериментальной, проектной и исследовательской деятельности;
- познакомить с последствиями вредоносной жизнедеятельности человека, загрязнение окружающей среды;
- познакомить с представителями Красной книги, природоохранной деятельностью заповедников;

Развивающие:

- развивать умение оценивать состояние городской среды и местных экосистем; – развивать умение проектирования своей деятельности;
- продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
- способствовать развитию любознательности, умению наблюдать и объяснять – происходящие явления в живой и неживой природе;
- развивать логическое мышление, память, внимание.

Воспитательные:

- воспитывать ответственное отношение к людям и к природе;
- способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их актуальности;
- прививать умения и навыки рационального природопользования, культуры поведения в природе;
- воспитывать чувство взаимовыручки, дружелюбия, совершенствовать навыки коллективной работы.

Отличительной особенностью данной программы является объединение изучения интересной информации об элементарных понятиях в области экологии; изучение экологической терминологии, которая встречается на протяжении всего школьного курса.

1.3. Планируемые результаты:

Предметные результаты:

Обучающийся будет знать:

- основы биологических и экологических знаний;
- морфологические и биологические особенности растений;

- простейшие взаимосвязи в природе, использовать эти связи для объяснения необходимости бережного отношения к природе своего края;
- традиции нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормы экологической этики;
- охраняемые территории России и своей области;
- правила поведения в природе;
- способы охраны природы;
- перечень животных и растений в составе Красной книги Саратовской области и России;

Обучающийся будет уметь:

- проводить индивидуальные наблюдения за объектами природы;
- исследовать конкретные объекты природы;
- уметь выполнять правила безопасного и экологического поведения в природе;
- уметь выражать эстетические чувства и переживания творческими средствами.

Обучающиеся приобретут опыт проектной и исследовательской деятельности.

Метапредметные результаты:

Обучающийся научится:

В сфере регулятивных универсальных учебных действий:

- всем типам учебных действий на занятии;
- понимать и принимать учебную задачу, сформулированную педагогом;
- способам самостоятельного поиска, нахождения и обработки информации;
- обосновывать целевые ориентиры, указывая логическую последовательность шагов при изучении разных экосистем;
- корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- сравнивать и давать характеристику биологическим объектам, определять причины экологических бедствий и находить способы их решения;
- работать в группе, учитывать мнения партнёров, комментировать;
- осуществлять взаимный контроль.

В сфере познавательных универсальных учебных действий:

- пользоваться специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска учебной информации об объектах;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении практических, проектов, исследовательских работ, в игре и конкурсах;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией.

В сфере коммуникативных универсальных учебных действий:

- развивать коммуникативные навыки и компетенции, умения эффективно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в повседневной жизни в разных ситуациях;
- бесконфликтно решать спорные вопросы;
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- соблюдать нормы публичной речи.

Личностные результаты:

у обучающихся будет сформирована:

- активная экологическая и гражданская позиции,
- понятие и ценностное отношение к здоровью и здоровому образу жизни;
- мотивация к изучению экологии и природы родного края;
- потребность в саморазвитии и самоопределении.

У детей раннего подросткового возраста появляются психологические и физиологические изменения. Монотонная деятельность быстро надоедает, однообразие вызывает скуку, дети быстро отвлекаются от всего понятного, их нужно удивлять. В этом возрасте в приоритете динамичная, более активная деятельность, которая вызывает интерес у ребенка и дает возможность выразить себя, ведь всем хочется быть замеченным, особенным, чтоб хвалили и учителя, и сверстники.

Формы и режим занятий:

- занятие-беседа;
- практическое занятие;
- занятие с творческим заданием;
- занятие-создание проекта;
- занятие – конференция;
- выполнение коллективно-творческих дел;
- индивидуальная (с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей детей);
- тестирование;
- анализ полученных знаний;

Учебное занятие проводится в заранее определенные часы дня с соблюдением санитарно-гигиенических норм к организации деятельности детей. На занятиях используются различные формы и методы обучения, словесные, наглядные, практические. Такие как: рассказ, объяснение, беседа, игра, конкурс, экскурсия. Так же в качестве методов используется объяснение нового материала и постановка задачи, пошаговое выполнение задания учениками под руководством педагога или самостоятельно. Практические занятия с микроскопом, коллекциями, компьютером.

**1.4. Содержание программы:
Учебный план**

№	Наименование раздела	Всего часов	Количество часов	
			теория	практика
1	Вводное занятие	4	2	2
2	Первые шаги по тропинке открытий	4	2	2
3	Природа, красота явлений природы	10	2	8
4	Удивительный мир животных	10	2	8
5	Удивительный мир растений	10	2	8
6	Экологические катастрофы и их последствия	8	2	6
7	Органы охраны природы	4	2	2
8	Бытовой мусор, проблема утилизации	10	2	8
9	Тайны круговорота веществ в природе	8	2	6
10	В чём ценность воды?	6	2	4
11	Планета насекомых	8	2	6
12	Природа и человек как единое целое	8	2	6
13	Экологические основы природопользования	8	2	6
14	Родной Саратовский край	8	2	6
15	Виды источников энергии и их использование	8	2	6
16	Мониторинг окружающей среды	8	2	6
17	Земля – живая планета	6	2	4
18	Здоровый образ жизни	4	2	2

19	Проектная деятельность	10	2	8
20	Итоговое занятие	2	-	2
Итого		144	38	106

Содержание учебного плана

Содержание программы

1. Вводное занятие - 4 часа.

Теоретическая часть: Знакомство с работой объединения, инструктаж по технике безопасности. Что такое экология?

Практическая часть: Викторина «Экологические знания»

Форма контроля: Педагогическое наблюдение.

2. Первые шаги по тропинке открытий - 4 часа.

Теоретическая часть: Знакомство с правилами поведения на природе

Практическая часть: Экскурсия по территории

Форма контроля: Брей-ринг.

3. Природа, красота явлений природы - 10 часов.

Теоретическая часть: Беседа с презентацией «Явления природы по временам года»

Практическая часть:

Викторина «Зимние явления природы»

Практическая работа «Весенние явления природы»

Коллективная работа «Летние явления природы»

Выпуск стенгазеты «Осенние явления природы»

Форма контроля: Викторина (закрепление знаний).

4. Удивительный мир животных – 10 часов.

Теоретическая часть: Разнообразие животных. Жизнь животных. Дикие и домашние животные.

Практическая часть:

Экскурсия. Что такое природа? Живая и неживая природа.

Практическая работа «Правила ухода за домашними животными»

Экологическая акция «Покорми животного»

Игра «Отгадай животного и его описание»

Форма контроля: Экологическая игра.

5. Удивительный мир растений – 10 часов.

Теоретическая часть: Разнообразие растений в природе. Лекарственные растения. Комнатные растения

Практическая часть:

Практическая работа. Выступление с докладами о своём комнатном цветке.

Практическая работа. Опасные для жизни растения

Групповая игра «Угадай, что за растение?»

Игра «Отгадай растение и его описание»

Форма контроля: Практическая работа

6. Экологические катастрофы и их последствия – 8 часов.

Теоретическая часть:

Почему исчезли динозавры? Глобальное потепление или похолодание?

Земная кора в движении. Кладбище химического оружия на дне моря.

Практическая часть:

Экологический журнал «Берегите планету!».

Практическая работа. Разрушение озонового слоя

Практическая работа. Сочинение про взрыв на АЭС

Форма контроля: Экологическая игра

7. Органы охраны природы – 4 часа.

Теоретическая часть Кодекс охотника и браконьерство. Особо охраняемые природные территории. Нормативно правовые акты в области охраны природы.

Практическая часть:

Постановка экологической сказки «Лесной спецназ»

Форма контроля: Викторина

8. Бытовой мусор. Проблема утилизации. - 10 часов.

Теоретическая часть: Какие виды загрязнения бывают. Существующие способы утилизации. Места сбора мусора. Что такое полигон?

Практическая часть:

Экологическая игра, решение кроссворда «Загрязнение окружающей среды».

Игра «Угадай, о каких отходах идёт речь»

Брей-ринг «Распредели мусор по контейнерам правильно»

Экологическая акция «Сделай берег реки чистым»

Форма контроля: Практическая работа.

9. Тайны круговорота веществ в природе - 8 часов.

Теоретическая часть: Круговорот в природе воды, фосфора, серы и других веществ. В чём ценность правильного круговорота?

Практическая часть:

Лабораторная работа «Эксперимент круговорота воды в природы»

Экологическая игра «Угадай вещество»

Групповая игра. Составление кроссворда по теме

Форма контроля: Викторина

10. В чём ценность воды? - 6 часов.

Теоретическая часть: Беседа о волшебнице воде. Знакомство с растительным и животным морским царством. Грязное море – человеку плохо

Практическая часть:

Акция «Помогите первоцветам»

Практическая работа. Коллективная работа «Водные обитатели».

Изготовление экологических листовок

Форма контроля: Практическая работа

11. Планета насекомых - 8 часов.

Теоретическая часть: Разнообразие насекомых. Какая от них польза, а какой вред?

Практическая часть:

Виртуальная экскурсия «По тропинке в лес пойдём»

Конкурс рисунков «Полезное насекомое»

Экологическая игра «Братья наши меньшие»

Форма контроля: Брейн-ринг.

12. Природа и человек как единое целое - 8 часов.

Теоретическая часть: Почему человек – часть природы? Строение организма человека и влияние самочувствия на погоду. Вредные привычки.

Практическая часть:

Виртуальная экскурсия в «Государственный Дарвиновский музей»

Экологическая игра «Мы и окружающая среда»

Игры на память «Развиваем вместе память и тренируем знания по экологии»

Форма контроля: Практическая работа

13. Экологические основы природопользования - 8 часов.

Теоретическая часть: Беседа «Природопользование - это». Основы природопользования. Ограниченные ресурсы природы.

Практическая часть:

Викторина «Экологические основы природопользования»

Практическая работа «Решение ситуационных задач по экологии»

Видео-фильм «Рациональное природопользование»

Форма контроля: Экологическая игра.

14. Родной Саратовский край - 8 часов

Теоретическая часть: Рассказ о географическом положении края, про почву, рельеф, климат, полезные ископаемые.

Практическая часть:

Практическая работа - доклад «Достопримечательности Саратовской области»

Викторина «Знай и люби свой край»

Экскурсия к Памятнику погибшим землякам

Форма контроля: Практическая работа

15. Виды источников энергии и их использование - 8 часов

Теоретическая часть: Основные и альтернативные источники энергии. Виды топлива. Сферы применения энергии.

Практическая часть:

Видео-мультфильм «Источники энергии»

Викторина «Альтернативная энергия»

Практическая работа «Биотопливо»

Форма контроля: Викторина

16. Мониторинг окружающей среды - 8 часов

Теоретическая часть: Мониторинг и его виды. Органы, осуществляющие мониторинг. Значение данного контроля и сферы применения.

Практическая часть:

Лабораторная работа «Определение степени загрязнения воды по шкале»

Экологическая игра «Угадай о каком мониторинге идёт речь»

Акция «Экологический мониторинг»

Форма контроля: Практическая работа

17. Земля – живая планета - 6 часов

Теоретическая часть: Уточнить представления детей о Солнечной системе; рассказать об уникальности Земли. Воспитывать экологическую культуру.

Практическая часть:

Практическая работа. Повторить стороны света и основные географические точки на глобусе

Викторина «А знаешь ли ты где находится страна?»

Форма контроля: Викторина

18. Здоровый образ жизни - 4 часа

Теоретическая часть: Что такое здоровый образ жизни. Вредные привычки. Правильное питание. Здоровая и полезная еда.

Практическая часть:

Практическая работа. Подготовка плаката о здоровом образе жизни

Форма контроля: Практическая работа

19. Проектная деятельность - 10 часов.

Теоретическая часть: Помощь в выборе темы проекта. Источники получения информации. Оформление исследовательской работы.

Практическая часть:

Практическая работа. Подготовка теоретической части проекта

Практическая работа. Составление презентаций с подбором иллюстраций

Практическая работа. Составление текста для защиты в сопровождение к презентации

Форма контроля: Практическая работа.

20. Итоговое занятие - 2 часа.

Практическая часть:

Защита проектов

Форма контроля: Презентация проектов

1.5.Формы аттестации и их периодичность.

Итоговый контроль приобретенных знаний, умений и навыков осуществляется путем проведения олимпиад, защиты исследовательских проектов, результатов городских, областных и Всероссийских конкурсов и конференций.

Этапы педагогического контроля:

№ п\п	Какие знания, умения и навыки контролируются	Форма подведения итогов	Сроки
1	Умение выполнять практические работы.	Экскурсии, проекты	В течение года

2	Навыки поведения в природе	Составление правил	Во время экскурсий
3	Умение раскрывать экологические понятия	Тестирование	По итогам изучения темы
4	Знания редких и исчезающих видов животных и растений	Викторина	по итогам изучения темы
5	Знание терминов, понятий.	Самостоятельная работа	По мере необходимости

Начальная диагностика (для определения первоначального уровня знаний).

Форма проведения: собеседование, анкетирование.

Промежуточная диагностика (для оценки качества обучения по отдельным частям программы).

Форма проведения:

- конференции;
- конкурсы;
- викторины;
- выставки;
- защита рефератов
- эксперимент

Итоговая диагностика (для подведения итогов освоения программы за год).

Форма проведения: тестирование

2. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1. Методическое обеспечение

Положительный результат обучения обеспечивается применением различных форм, методов и приемов, которые тесно связаны между собой и дополняют друг друга:

- Проект.
- Самооценка обучающихся своих знаний и умений.

2.2. Условия реализации программы.

Материально – техническое обеспечение

№ п/п	Наименование оборудования	Количество (оптимальное)	% использования
1	Компьютер	5	80
2	Проектор	1	50
3	Микроскоп биологический	5	80
4	Микроскоп цифровой	1	60
5	Канцелярские принадлежности.	комплект	100
6	Медицинская аптечка.	1	по требованию

Перечень учебно-методических материалов

Наименование учебно-методических материалов	Количество
Презентации по темам программы	30
Определители (птиц, рыб, млекопитающих, насекомых, растений),	5
Подборка видеосюжетов	по необходимости
Методические разработки	6
Справочники, учебные пособия	по необходимости
Индивидуальные задания	

Перечень информационно – методических и дидактических материалов:

Методические пособия	<ul style="list-style-type: none"> • Конспекты занятий, энциклопедия. • Электронные библиотеки, словари, энциклопедии. • Ресурсы по предметам образовательной программы. • Информационные сайты о конкурсах. • Федеральные образовательные ресурсы. • Проект всероссийского педагогического портала МЕТОДКАБИНЕТ. РФ. https://mosmetod.ru/ • Сеть творческих учителей/ педагоги дополнительного образования (it- n.ru) • https://ped-kopilka.ru/login педагогическая копилка – внеклассная работа – внеклассные мероприятия. • https://www.uchportal.ru/ учебный портал –методические разработки – презентации. • https://myschool.edu.ru/ ФГИС Моя школа
Задания для учащихся	поиск информации в сети Интернет, самостоятельное оформление реферата, кроссворда, презентации, проекта
Диагностика	Анкеты, таблицы мониторинга и диагностики.

2.3. Календарный учебный график (печатное приложение к программе)

2.4. Оценочные материалы

Каждый раздел Программы предполагает итоговое занятие. Используются различные формы проведения, такие как выполнение творческих работ, тестирование, наблюдение, выполнение исследовательских работ, проектов, практических работ.

2.5 Литература

Литература для педагогов:

Основные:

1. Артемова Л.В. Окружающий мир в дидактических играх. М: 1993г.
2. Бабенко В. Г. От скорпиона до пчелы.
3. Биология. Дополнительные материалы к урокам и внеклассным мероприятиям по биологии и экологии в 10-11 классах / авт. –сост. М. М. Боднарук, Н. В. Ковылина. – 2-е изд., стереотип. – Волгоград: Учитель, 2008. – 167 с.
4. Все о комнатных растениях./ д-р Хессайон.- М.: «Кладезь- Букс», 2000.
5. Домашние животные/ Автор-составитель Г. Москоу.- М.: ТЕРРА, 1997.
6. Елизарова Е. М. Такие незнакомые знакомые растения. – Волгоград: Издательство «Панорама», 2006 г.
7. Елисеев Н. В. Красная книга РСФСР (животные). Москва. Россельхозиздат. 1985г.
8. Еременко Н.И. Профилактика вредных привычек. – Волгоград: Издательство «Панорама», 2006 г.
9. Жердев Э. С. Пернатая радуга. Москва. Лесная промышленность. 1988г.
10. Запартович Б. Б., Криворучко Э. Н., Соловьева Л. И. С любовью к природе. М.: «Педагогика», 1976 г.
11. Зауэр Ф. Птицы обитатели лугов, полей, лесов. Москва. «Астрель». 2002г.
12. Зотова В.В. Лесная мозаика. М: 1993 г.
13. Ливитин М. Г., Ливитина Т. П. Биология. Ботаника. Зоология. Анатомия и физиология человека. Санкт-Петербург «Парипет». 2000г.
14. Литвинова Л. С. , Жиренко О.Е. Нравственно – экологическое воспитание студентов.- М.: 5 за знания, 2005 г.
15. Новая энциклопедия растений: мифы, целебные свойства, гороскопы, растительный календарь /Автор-составитель В.М. Федосеенко.- М.: РИПОЛ КЛАССИК, 2003.- 736 с.
16. Практикум по общей экологии. 10 класс / Н. А. Степанчук, Н. И. Прилипко. – Волгоград: Учитель, 2009. - 208 с.
17. Предметная неделя биологии в школе. / Сост. Малашенков А. С.- Волгоград: ИТД «Корифей», 2006. – 128 с.
18. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни, 2001, составители В. В. Балабанова Т. А. Максимцева. – Издательство

“Учитель” 400059, г. Волгоград, п/о 59, а/я 32 Лицензия ЛР № 060709 от 13.02.97

19. Узорова О., Нефедова Е. Большая книга загадок., «Планета детства», Москва, 2001г.

20. Ушакова О.Д. Красная книга России: Растения.- Издательский Дом «Литера», 2010 г.

21. Шорыгина Т.А. Насекомые. Какие они? Москва, 2001г.

22. Экология для будущего: материалы III областного конкурса учительских разработок экологической тематики / [отв. ред. Е. В. Алексеева]. – Н.Новгород : Нижегородский институт развития образования, 2011. – 127 с.

23. Экология растений: 10 класс: учебное пособие для учащихся. Былова А. М., Шорина Н. М. / под ред. Н.М. Черновой. - М.: Вентана- Граф, 20012.

24. Экология человека: Культура здоровья: Учебное пособие для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана- Граф, 2007

25. Экскурсии в природу по Югу России. Весна / Сост. Е.И. Руднянская и др. – Волгоград: Учитель, 2005 г.

26. Экскурсии в природу по Югу России. Осень / Сост. Е.И. Руднянская и др. – Волгоград: Учитель, 2004 г.

27. Я познаю мир: Тайны природы: Дет. Энцикл./ Ал. А. Леонович. – М.: ООО «Издательство АСТ»:, 2002.

Литература для обучающихся:

1. Аксенова М. Д. Энциклопедия по биологии. 1-2 том. Москва. «Аванта». 2001г.

2. Ачкасова Н. В. – автор составитель. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Животные в доме. Москва. Издательство «Олимп»; Издательство «АСТ», 2001г.

3. Газина О.М. Экологическая азбука. Жизнь морей и океанов, 2001 г.

4. Гальперштейн Л.Я. Я открываю мир растения. М: «Росмэн», 2000 г.

5. Гэнери А. Что внутри растений. М: АО «Слово», 1994г.

6. Гиннесс. Мировые рекорды 2007года. АСТ», 2006г.

7. Дикие животные. «Русич», 1997г.

8. Дикие животные. «Русич», 1997г.

9. Любимые животные. «Русич», 1997.

10. Селберг И. Деревья и листья. М.: «Аст-пресс», 1997г.

11. Тамбиев А.Х. Экологическая азбука для детей. Животные

12. Тамбиев А.Х. Экологическая азбука для детей. Растения.

13. Харт М. Наблюдаем птиц. М.: «Аст- пресс», 1997г.

14. Экология. Познавательная энциклопедия., «Русич», 2000г.; пер с англ.