Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Целинный районный Дом детского творчества

Принято на методическом совете
Протокол № 1 от 1.09.2016 г.

Утверждено приказом МБУ ДО «Целинный районный ДДТ»
№ 42 от 1.09.2016 г.
Директор _____ И.А.Мотина

Рабочая программа по курсу «Юный эколог»
дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Юный эколог» объединения «Юный эколог»
на 2016-2017 учебный год

Предназначена для обучающихся 11-17 лет

Составитель:
Забродина Валентина Алексеевна,
педагог дополнительного образования

Целинное - 2016

Объединение «Юный эколог» Забродина В.А.
Возраст детей 11 – 17 лет

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Человек является частью биосферы, и на него, как и на остальные живые виды, распространяются законы развития биосферы. Как любой живой вид, человечество имеет свою экологическую нишу, в которой проявляется вся система его взаимоотношений с окружающей средой, подчиняющаяся определённым законам. В кратком виде законы были сформулированы американским учёным Б.Коммонером:

1.Всё связано со всем.

2.Всё должно куда-то деваться.

3.Природа знает лучше.

4.Ничто не даётся даром.

Эти законы человек обязан учитывать в своей практической деятельности.

Эта программа **актуальна**, так как образование и воспитание школьников в области окружающей среды является в настоящее время одним из приоритетных направлений работы с молодёжью. Такой подход нашёл поддержку в Правительстве РФ, которое 3 ноября 1994г. приняло постановление «О мерах по улучшению экологического образования населения».

Новизнаданной программы заключается в практической направленности деятельности учащихся, участие школьников в охране природы позволяет формировать у них не только прочные и глубокие знания в изучении экологии, но истремление к активной деятельности в природе. Частоименно в такой работе у ребят закладываются основыпрофессиональных умений и навыков.Исследования природной среды в настоящее время заслуживает особого внимания. Участие школьников в исследовании природной среды поднимает природоохранительнуюработу детей на качественно более высокий уровень. Именно исследовательская деятельность может помочь школьникам выявить местные экологические проблемы с тем, чтобы в дальнейшем развернуть посильную работу по их устранению.

Исследования в области охраны природы можно разделить на несколько этапов: предварительный, собственно-исследовательский, результативный, заключительный.Внимание учащихсяконцентрируется на современных проблемах во взаимоотношенияхчеловеческого общества и природы, путях их успешного разрешения и преодоления. Данная особенность программы в значительной степени способствует активизации краеведческих исследований.На занятиях осуществляются межпредметные связи с биологией, географией, химией, технологией, изобразительнымискусством.

Данная программа отличается от других тем, что она способствует формированию умений и навыков в проведении исследовательской работы, развитию творческой деятельности учащихся, нацеливает на правильное

поведение в природе, ориентирует на бережное отношение к окружающей среде. Значение экологических законов, их соблюдение и умелое использование необходимо для выживания человечества.

Актуальность – складывается не благоприятная обстановка с питьевой водой в связи с тем, что загрязнены водоёмы рек Яминка, Чистюнька, Таловка, Еландушка. «Зелёное кольцо» - памятник природы местного значения, имеет не санкционированные свалки из ТБО.

Цель экологического воспитания **–** формирование экологической культуры школьников. Целью и планируемым результатом экологического образования и воспитания считает ответственноеотношение к природе, умение понимать и ценить красоту и богатство природы, способность осуществлять экологически грамотные действия и поведение, занимать активную жизненную позицию, выражать нетерпимость к проявлениям безответственного отношения к природе.

Задачи экологического воспитания:

2-ой год обучения

Образовательные задачи:

- научить практическим умениям и навыкам рационального природопользования;
- научить работать со справочниками и определителями;
- научить оформлять исследовательские работы

Воспитательные задачи:

-воспитывать чувство взаимопомощи, любознательности,уважения к мнению другого человека, коллективизма;

-воспитывать аккуратность, вежливость;

- формировать стремление к активной деятельностипо улучшению и сохранению природной среды,пропаганде природоохранительных знаний,нетерпимого отношения к действиям людей, наносящих вред природе.

Развивающие задачи:

- развивать способность оценивать состояние природнойсреды, принимать правильные решения по ее улучшению;
- развивать духовную потребность в общении с природой,осознание ее облагораживающего воздействия;
- развивать понимание многосторонней ценностиприроды как источника материального и духовногоразвития общества.

Личностные:

- относится к познавательной деятельности;
- желание приобретать новые знания, умения;
- совершенствовать имеющие знания.

Регулятивные:

- самостоятельно обнаруживать и выявлять причины и следствие простых явлений;
- формулировать экологические проблемы;
- выбирать темы проектов и исследовательских работ;

- выдвигать версии решения проблем, осознавать конечный результат.

Познавательные:

- анализировать, сравнивать, обобщать факты явлений;
- устанавливать причинно – следственные связи;
- осознавать познавательную задачу, извлекать нужную информацию, самостоятельно находить её в дополнительной литературе, ресурсах ИНТЕРНЕТ.

Сроки реализации образовательной программы

Возраст детей, участвующих в реализации даннойдополнительной образовательной программы, от 11 до 17 лет.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы - 2 года.

2 год – 9 часов в неделю.

Планируемые результаты на конец учебного года

Учащиеся должны знать:

- Что изучает экология;
- Простейшие примеры взаимодействия природы и человека;
- Права и обязанности граждан России по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов;
- Правила поведения в природе;
- Правильно выбирать линию поведения, соответствующую законам природы и общества;
- Главные особенности природы своей местности;
- Элементарные меры охраны окружающей среды и способы поддержания ее чистоты;
- Различные виды загрязнений и их влияние на окружающую среду и на здоровье человека;
- Меры предупреждения вредных воздействийхозяйственной деятельности человека на окружающую среду;
- Понятие об экологическом кризисе;

Важнейшие глобальные проблемы и причины их возникновения

Учащиеся должны уметь:

- Видеть, выделять прекрасное в природе из художественных произведений и из природы в целом;
- Анализировать увиденное, прочитанное или услышанное о красоте природы;
- Оценить правильность отношения человека к природе в конкретном случае;
- Подобрать наиболее подходящий способ и меры по охране природы своей местности;
- Приводить примеры загрязнения окружающей среды;
- Работать с различными источниками информации, раскрывающими проблему экологического состояния окружающей среды, готовить выступления по этой проблеме;

Объяснять сущность конкретных региональных экологических проблем;

Проводить подкормку птиц;

Охранять растения и животных;

Озеленять территорию школы;

Выполнять исследовательские проекты.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Таблица 1

2-ой год обучения

№ п/п	Наименование разделов, тем	Всего часов	Теория	Практика	Дата проведения
	Введение	**9**	**6**	**3**	
1	Вводное занятие. Наблюдение, как метод познания природы. Ведение «Дневника наблюдения»	9	6	3	19 – 21.09.
	Осенние акции и рейды	**72**	**24**	**48**	
2	Изготовление листовок, буклетов. Подготовка и проведение Всероссийского субботника «Чистый лес»!	9	3	6	26 – 28. 09.
3	Изготовление листовок и буклетов. Подготовка и проведение Всероссийской акции «Живи, лес!»	9	3	6	03 – 5. 10.
4	Подготовка и проведение рейда «Пожарам нет». Экскурсия в пожарную часть.	9	3	6	10 – 12. 10.
5	Беседа «Биоценоз дубравы». Подготовка и проведение акции «Дубки»	9	3	6	17 – 19. 10.
6	Дискуссия «Продолжительность жизни». Подготовка и проведение трудового десанта «Поможем пожилым людям»	9	3	6	24 – 26. 10.
7	Беседа «Природа нашего края». Подготовка и проведение экскурсии «Я изучаю историю Причумышья».	9	3	6	31 – 02. 11.
8	Беседа и практикум «Родники Алтая возродят родовые традиции России».	9	3	6	07 – 09. 11.
9	Беседа «Влияние водных организмов на качество природных вод». Подготовка и проведение исследования	9	3	6	14 – 16. 11

	«Качество воды в реке Яминка».				
	Организм и среда	**81**	**45**	**36**	
10	Глобальные и региональные экологические проблемы. Игра –викторина.	9	6	3	21 – 23. 11.
11	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные	9	6	3	29 – 30. 11.
12	Беседа «Вода в природе». Подготовка и проведение акции «Чистая река»	9	3	6	05 – 07. 12.
13	Подготовка и проведение осеннего турслёта «Шаг в природу»	9	3	6	12 – 14. 12.
14	Основные среды жизни: наземно – воздушная. Подготовка и проведение экскурсии.	9	3	6	19 – 21. 12.
15	Основные среды жизни: почвенная	9	6	3	26 – 28. 12.
16	Пути воздействия организмов на среду обитания	9	6	3	02 – 04. 01.
17	Приспособительные формы организмов	9	6	3	09 – 11. 01.
18	Приспособительные ритмы жизни	9	6	3	16 – 18. 01.
	Экология и жизнь	**126**	**81**	**45**	
19	Человек как часть природы	9	6	3	23 – 25. 01.
20	Взаимоотношения человека с природой. Подготовка к экскурсии.	9	6	3	30 -31. 01. 01. 02.
21	Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающие экосистемы. Подготовка и проведение экскурсии.	9	6	3	06 – 08. 02.
22	Человек и его здоровье. Дискуссия.	9	6	3	13 – 15. 02.

23	Подготовка и проведение экологической викторины «Зимние явления в природе».	9	6	3	20 – 22. 02.
24	Подготовка и проведение викторины « Не болей сам, не заражай других»	9	6	3	27 – 28. 02. 01. 03.
25	Подготовка и проведение экспедиции «По следам цивилизации» Брейн – ринг.	9	6	3	06 – 08. 03.
26	Памятники природы Алтайского края. Экологический КВН.	9	6	3	13 – 15. 03.
27	Природа и человек. Дискуссия.	9	6	3	20 -22. 03.
28	Природа и наука. Устный журнал «Человек и бионика». Операция «Мой дом – моя забота».	9	6	3	27 – 29. 03.
29	Природа как единое целое. Конкурс плакатов. Трудовой десант.	9	6	3	03 – 05. 04.
30	Подготовка и проведение акции «Чистый лес». Праздник леса.	9	3	6	10 – 12. 04.
31	Подготовка и проведение игры «Птичий базар» (зоологическая интеллектуальная игра)	9	6	3	17 – 19. 04.
32	Подготовка и проведение игры «Зелёная школа» (игра – конкурс)	9	6	3	24 – 26. 04.
	Весенняя капель	**36**	**15**	**21**	
33	Подготовка и проведение Дня птиц. Изготовление скворечников. Праздник.	9	6	3	03 – 05. 04.
34	Подготовка и проведение весенней акции «Чистая река» Устный журнал.	9	3	6	10 – 12. 04.
35	Подготовка и проведение Дня Земли. Праздник. Акция «Очистим мининскую лесополосу от мусора»	9	3	6	17 – 19. 04.
36	Подготовка и проведение трудового десанта «Мир, труд, май!»	9	3	6	24 – 26. 04.
	ИТОГО ПО КУРСУ	**324**	**171**	**153**	

<u>Содержание изучаемого курса</u> 2 года обучения:

1.Вводное занятие. Наблюдение, как метод познания природы.

Теоретические и практические занятия – задачи и план работы объединения «Юный эколог». Правила поведения учащихся. Инструктаж по технике безопасности. Наблюдение, как метод познания природы. Роль наблюдений в формировании личности. Содержание и организация наблюдений. Как наблюдать в природе. Ведение «Дневника наблюдений» и организация работы с ними. Руководство процессом детских наблюдений, обобщение наблюдений. Календарь природы.

Осенние акции и рейды

2. Подготовка и проведение Всероссийского субботника «Чистый лес». Изготовление и распространение буклетов и листовок «Чистый лес». Очистка мининской лесополосы.

3. Подготовка и проведение Всероссийского акции «Живи лес!». Проведение акции совместно с Солтонским лестничеством по очистке «Зелёного кольца».

4. Подготовка и проведение рейда «Пожарам НЕТ!». Распространение листовок и буклетов «Правила поведения в лесу», «Палам нет!», «Не жгите сухую траву». Экскурсия в пожарную часть.

5. Беседа «Биоценоз дубравы». Подготовка и проведение акции «Дубки». Очистка дубков от сухой травы.

6. Дискуссия «Продолжительность жизни». Трудовой десант «Поможем пожилым людям!». Очистка территории от сухой листвы у пожилых людей.

7. Беседа «Природа нашего края. Подготовка и проведение экскурсии «Я изучаю историю Причумышья».

8. Беседа и практикум «Родники Алтая возродят родовые традиции России». Выступление южноуральца геолога Орлова Алексея Анатольевича, путешественника и исследователя пресной воды.

9. Беседа «Влияние водных организмов на качество природных вод». Подготовка и проведение исследования «Качество воды в реке Яминка». Взятие проб воды в реке на наличие тяжёлых металлов и степени загрязнения взвешанных частиц.

Организм и среда

10. Глобальные и региональные экологические проблемы Алтайского края

Теоретические занятия -Игра-викторина «Охрана природы в Алтайском крае». Беседа «Состояние окружающей среды Алтайского края». Подготовка и проведение экологического марафона

Практические занятия – Выбор маршрута и закладка экологической тропы. Учёт муравейников. Подготовка выпуска газеты «Состояние природы Алтайского края».

Форма организации – беседа, игра, экомарафон, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – тетради, ручки, блокноты, карандаши.

11. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние этих факторов друг на друга и на организмы. Общие законы зависимости организмов от факторов среды.
12. Беседа «Вода в природе». Подготовка и проведение акции «Чистая река». Подготовка и выпуск листовок «Берегите реки». Сбор и вывоз мусора.
13. Подготовка и проведение осеннего турслёта «Шаг в природу» Теоретическое и практическое закрепление материала по этапам.
с терминами. Дискуссия: Влияет ли погода на обитателей водоёма».
14. Основные среды жизни: наземно-воздушная. Разнообразие температурных условий в среде и пути водообеспечения организмов. Работа с раздаточным материалом. Виды загрязнения. Экскурсия: Наблюдение за разрушением ландшафтов или изменением.
15. Основные среды жизни: почвенная, самая насыщенная живыми организмами. Это ценный источник энергии для организмов. Работа с иллюстрациями. Опустынивание – естественное исчезновение или уничтожение сплошного растительного покрова с невозможностью его восстановления. Дискуссия: «Важнейшие свойства почвы как среды обитания».
16. Пути воздействия организмов на среду обитания. Работа в малых группах: задания №1, 2: демонстрационный опыт «Роль червей в почвообразовании», «Фильтрационный тип питания»
17. Приспособительные формы организмов. Жизненные формы растений по К. Раункиер. Правила Аллена и Бергмана. Плотность воды, паразитизм, окислительные реакции, явления конвергенции. Работа в малых группах. Дискуссия: «Особенности строения придорожных растений».
Оборудование: гербарий, комнатные растения. Работа по таблице «Центры многообразия и происхождения культурных растений»
18. Приспособительные ритмы жизни. Суточные и сезонные изменения в природе, фотопериодизм. Дискуссия « Уверяют, что ночью в тишине гораздо продуктивнее подготовка к экзаменам, чем днём. Согласны ли вы с этим?». Демонстрационный опыт «Влияние длины светового дня на растение редис».
Экология и жизнь
19. Человек как часть природы. Формы взаимоотношений человека с природой. Глобальные изменения в биосфере. Ноосфера как часть биосферы, преобразованная человеком. Практическая работа: «Результаты изменённых ландшафтов микрорайона школы».
20. Взаимоотношение человека с природой. Подготовка к экскурсии. Обратить внимание на поведение в природе – оставленные костры, мусор, порубы. Важно обратить на хозяйственную деятельность человека. Показать сообщества животных и растений связаны с условиями обитания с ландшафтом.

21. Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающие экосистемы. Экстремальные факторы: перегрузки, загрязнение ТБО, аграрные отвалы. Экскурсия «Что я вижу у крупных магазинов».

22. Человек и его здоровье. Углубить знания о санитарии и гигиене, чувство ответственности за своё здоровье и здоровье окружающих, расширить представление народной медицине. Дискуссия «Организм человека и охрана его здоровья».

23. Подготовка и проведение экологической викторины «Зимние явления в природе». Значение викторин для закрепления и развития экологических знаний и понятий.

24. Подготовка и проведение викторины «Не болей сам, не заражай других». Закрепить гигиенические знания и навыки. Викторина развивает творческую активность, смекалку, сообразительность. Для активности используются отрывки из художественной литературы.

25. Подготовка и проведение экспедиции «По следам цивилизации». Брейн – ринг. Углубить экологические знания, воспитание гуманного отношения к природе, чувства ответственного отношения ко всему живому.

26. Памятники природы Алтайского края.

Теоретические занятия – Беседа «Памятники природы Алтайского края и Целинного района». Экологический КВН.

Практические занятия – Подготовка материалов для экологической тропы. Изготовление искусственных гнездовий.

Форма организации – беседа, конкурс, игра, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – карандаши, блокноты, энциклопедия, альбомы, ватман, фломастеры, эмблемы, магнитофон, карточки с заданиями, призы.

27. Природа и человек

Теоретические занятия – Дискуссия «Радиация и здоровье человека в Новосибирской области». Беседа «Природа в творчестве местных художников». Турнир знатоков житейских премудростей.

Практические занятия – выставка поделок из природного материала.

Форма организации – беседа, дискуссия, выставка, турнир знатоков, защита творческих проектов.

Оборудование и материалы – карандаши, картон, пластилин, природный материал: семена, высушенные цветы, каштан, шишки сосны и ели, ножницы, картон, клей ПВА

28. Природа и наука

Теоретические занятия – Устный журнал «Человек и бионика». Беседа «Роль учёных в преобразовании природы нашей области»

Практические занятия – Установка искусственных гнездовий для птиц. Операции «Первоцвет», «Мой двор – моя забота»

Форма организации – беседа, защита творческих проектов, устный журнал.

Оборудование и материалы – блокноты, ручки, карандаши.

29. Природа как единое целое

Теоретические занятия – Конкурс плакатов на тему «Охрана окружающей среды в области». Экскурсия «Природа нашего края»

Практические занятия – Озеленение кабинета. Трудовые десанты. Закладка цветника.

Форма организации – беседа, защита творческих проектов, устный журнал.

Оборудование и материалы – блокноты, ручки, карандаши, садовый инвентарь.

30. Подготовка: работа в малых группах «Роль растительности в жизни биосферы», «Причины сокращения лесных ресурсов» и проведение акции «Чистый лес». Праздник леса.

31. «Птичий базар» (зоологическая интеллектуальная игра). Игра проводится по типу телевикторины «Счастливый случай». Геймы: «Знакомство», «Круг знаний», «Заморочки из мешочка», «Тёмная лошадка», «Дальше, дальше..».

32. «Зелёная школа» (игра-конкурс». Целостное восприятие природы, как исторически сложившейся экосистемы. Этапы: разминка, знание легенд, поэтический, установление взаимосвязи (пищевые цепи), природная аптека, народный календарь, устами младенца, составь слово.

Весенняя капель

33. Подготовка и проведение Дня птиц. Изготовление скворечников. Праздник «Охраняемые птицы родного края».

34. Подготовка и проведение акции «Чистая река». Распространение листовок «Берегите реки», сбор и вывоз мусор**.** Выпуск устного журнала «Чистая река».

35. Подготовка и проведение День Земли. Праздник «Разнообразие обитающих в почвах организмов». Совместное проведение праздника с библиотеками

36. Подготовка и проведение трудового десанта «Чистая аллея» Очистить аллею из дубков. Аллея посажена ко дню Победы.

Методическое обеспечение

Разнообразие и оптимальное сочетание форм занятий поддерживает интерес школьников к данному направлению воспитательной работы.

Существует множество подходов к классификации форм. В целом все формы и методы работы по экологическому воспитанию можно разделить на группы:

- по направленности: на вербальные (воздействующие на сознание и чувства) и невербальные (формирующие у школьников опыт личного участия в работе по оказанию помощи природе);
- по использованию в практике работы школы: традиционные и инновационные;
- по характеру деятельности школьников: познавательные, исследовательские, практические, игровые, развлекательные, творческие;
- по целевой установке: организационные, благотворительные, теоретические, практические, исследовательские, заключительные и т.п.

Экоинформация используется для обсуждения экологических проблем в мире. Отличительной чертой является использование статистического материала, ярких примеров взаимоотношения человека и природы, дискуссионных фактов, краткость сообщений.

Устные журналы обладают широкими возможностями для рассмотрения различных аспектов проблемы охраны природы в мире, в своей стране, в области.

Беседа широко используется в формировании экологического сознания детей. Беседы могут быть как плановыми, тематическими, так и ситуационными, возникающими на экскурсиях, прогулках. Методическую основу беседы составляет система логически выстроенных, кратких и чётких вопросов, обращённых к детям, побуждающих их к размышлениям над проблемой. Для снятия утомления целесообразно вводить элементы игр, викторин, загадки и т. д.

Конкурсы могут быть не только фрагментами других мероприятий, но и самостоятельными мероприятиями. Важнейшими методическими компонентами конкурса являются наличие чётких критериев, гласности, соревновательности. Подведение итогов конкурса можно приурочить к экологическому празднику.

Игры способствуют расширению знаний о природе, формирует нравственные представления, способность предвидеть следствие по причине, развивает воображение, формирует потребность положительного воздействия на природу, инициативу, находчивость. Выбирая игру, необходимо помнить о том, что тема и форма игры должна соответствовать возрасту и опыту детей.

Экскурсии имеют большое воспитательное значение, так как в ходе них в значительной мере разрешаются противоречия между внешними и внутренними стремлениями воспитанников, между житейскими и научными представлениями, между отрицательным опытом ребёнка и требованиями к нему со стороны воспитателей.

К числу сравнительно новых в экологическом воспитании можно отнести **дискуссию**. Целью дискуссии является поиск решения актуальных экологических проблем. Дискуссии формируют научные экологические знания, вырабатывают умения аргументировать свои высказывания, используя научные факты, опираться на мнение известных специалистов, формируют у старшеклассников гражданские позиции и установки. Сценарий дискуссии составляется заранее, продолжительность не должна превышать 1,5 часов. Тема дискуссии формулируется в виде проблемы.

В связи со сложностью подготовки и проведения в экологическом воспитании пока не нашли широкого применения **диспуты,** целью которых является формирование у школьников умения отстаивать свою точку зрения в пользу охраны природы, выработка твёрдых взглядов и убеждений.

Целесообразно использовать новые формы работы по экологическому воспитанию – *экологические коллективные творческие дела (ЭКТД).*По характеру ведущей деятельности их можно условно разделить на

общественные, трудовые, познавательные, художественные, творческие, наполнив их экологическим содержанием. Одной из форм общественных ЭКТД является ***пресс-бой.***

Техническое оснащение занятий:

аудиовизуальные (экранно-звуковые) средства обучения – кинофильмы, видеофильмы, компьютерные программы, диапозитивы, диафильмы, слайды.

Все аудиовизуальные средства обучения направлены на повышение эффективности экологического воспитания.

Учебно-дидактический материал:

экологические знаки, карточки с заданиями, таблица «Лишайники», наборное полотно, Красная книга Алтайского края, экологические таблицы, схемы.

Основные требования к знаниям детей

Учащиеся должны знать:

- определения основных экологических понятий;
- место и роль человека в природе;
- меры по охране неживой и живой и природы;
- многообразие растений и животных, условия их жизни;
- охраняемые растения и животные своей местности;
- значение животных в природе и жизни человека;
- законы об охране животного мира;
- о биосфере как глобальной экосистеме;
- о месте человека в экосистеме Земли;
- редкие и исчезающие виды растений иживотных своейместности

Учащиеся должны уметь:

- самостоятельно объяснять явления неживой и живой природы;
- проводить наблюдения в природе за сезонными изменениями;
- ухаживать за растениями, выращивать их;
- соблюдать правила поведения в природе;
- вести наблюдения за животными, оказывать помощь;
- собирать материал по состоянию окружающей среды и ее охране;
- пользоваться научно-популярной и периодической литературой;
- самостоятельно работать с источниками информации;
- принимать участие в охране природы.

ЛИТЕРАТУРА

для педагога

1.Агесс П. «Ключи к экологии», 1982г. Л.

2.Алексеев В.А. «300 вопросов и ответов по экологии», Ярославль, 1998г.

3.Бобылева Л.Д. «Воспитание у младших школьников бережного отношения к природе», Тамбов, 1988г.

4.Бобылева Л.Д. «Игра в экологическом образовании старшеклассников», Москва, 2000г.

5.Будыко Н. «Глобальная экология», Москва, 1977г.

6.Грехова Л.И. «В союзе с природой» С., 2002г.

7.Голубев И.Р. «Окружающая среда и её охрана», Москва-просвещение, 1985г.

8.Захлебный А.Н., Суравегина И.Г. «Экологическое образование школьников во внеклассной работе», Москва, 1984г.

9.Зверев И.Д. «Проблемы социальной экологии», Москва, 1984г.

10.Иванова Г. «В судьбе природы - наша сдьба», Москва, 1990г.

11.Израэль Ю.А. «Экология и контроль состояния природной среды» Л., 1979г.

12.Кашлев С.С. «Педагогические условия развития экологической культуры учащихся», Минск, 2001г.

13.Морозов Г.И. «Глобальная экологическая проблема», Москва, 1988г.

14.Моррис Т.К. «Тайны живой природы», Москва, 1996г.

15.Молодцова Л.П. «Игровые экологические занятия с детьми», Минск, 1996г.

16.Новиков Ю.В. «Природа и человек», Москва, 1991г.

17.Сидоренко Г.И. «Санитарное состояние окружающей среды и здоровья населения», Москва, 1987г.

ЛИТЕРАТУРА

для детей

1.Браул В. Настольная книга любителя природы. Л. 1985г.

2.ВелекЙ.Что должен знать и уметь юный защитник природы – прогресс 1983г.

3.Верзилин Н.М. «Путешествия с домашними растениями», Л., 1980г.

4.Дмитриев Ю. Соседи по планете М.1981г.

5. Зверев И.Д. «Экологическое образование школьников», Москва, 1983г.

6.Нагибина М.И. «Природные дары для поделок и игры», Ярославль, 1998г.

7.Ремизова Г.Л. Войди в зеленый мир – М. Просвещение 1995г.

8.СуравегинаИ. Экология и мир Москва 1994г.

9.Чижова В.П. «Учебные тропы природы», Москва, 1989г.