

**Государственное казенное учреждение Самарской области
«Тольяттинский социально-реабилитационный центр для
несовершеннолетних «Гармония»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГКУ СО
«Тольяттинский
СРЦН «Гармония»
И.В. Каюмова



08.10.23

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
социально – педагогической направленности**

«Гармония природы»

Срок реализации: 2 года.
Возраст обучающихся – 7-12 лет.

Составитель:
воспитатель Некрасова С.В.

Тольятти, 2023 г.

Содержание

2. Пояснительная записка _____	3
3. Учебно-тематический план _____	12
4. Содержание программы _____	15
5. Литература _____	21

Пояснительная записка

Рабочая программа по дополнительному образованию «Гармония природы» является структурной частью основной программы образования и развития воспитанников ГКУ СО «Гольягтинский СРЦН «Гармония».

Рабочая программа курса составлена в соответствии с ФГОС ООО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», в соответствии с изменениями, внесенными во ФГОС ООО (Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 г. № 1577), в соответствии с государственной программой «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации 2016-2020 годы», утверждённой постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2015 г. № 1493, (так как экологическое воспитание является неотъемлемой частью патриотического развития подрастающего поколения) и на основе программы А.А. Плешакова «Экология для младших школьников».

Одной из основных задач учебно-воспитательной работы с детьми, оставшимися без попечения и попавшими в трудную жизненную ситуацию, является формирование у подрастающего поколения экологической культуры и убеждения в том, что улучшение жизни зависит, прежде всего, от сохранения среды обитания. Окружающая среда становится важнейшей педагогической средой воспитания детей.

Соответствовать высоким требованиям современных условий жизни может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Учитывая то, что приоритетные способы мышления формируются в раннем школьном возрасте, очевидно, что

навыки исследовательской деятельности необходимо прививать еще в школе. Однако, условия в которых чаще всего проживали наши воспитанники, не способствовали не только экологическому воспитанию, но и развитию познавательной активности в целом. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у учащихся.

Не так это легко – научить ребенка замечать прекрасное в природе. Прежде всего, это должен видеть и чувствовать сам воспитатель. Обычно охрану природы сводят лишь к вопросам о зеленых насаждениях. Ее же нужно рассматривать гораздо шире. Во время экскурсий, прогулок по окрестностям дети могут встретиться, например, с загрязненными родниками. Очистить родник от мусора – дело рук каждого. Если экскурсия проходит в местности, для поверхности которой характерны овраги и балки, то и здесь дети могут приложить свои силы в борьбе с оврагами. Чрезвычайно важно научить детей самих искать такие полезные дела. Перед экскурсией на природу воспитатель помогает детям организовать рабочие группы, каждая из которых получает свое задание. Важно, чтобы во всех группах были и дети, которые уже хорошо знакомы с особенностями природы своего края, и дети, не проявляющие к ним интереса. Такое сочетание даст возможность в процессе работы обмениваться знаниями.

Программа кружка «Гармония природы» имеет **естественнонаучную направленность.**

Новизна программы заключается в создании особых условий для развития экологического стиля мышления, исследовательских навыков воспитанников с различной степенью познавательной, учебной активности, имеющих различные речевые нарушения, развития коммуникативных способностей детей.

Педагогическая целесообразность программы.

Программа учитывает возрастные, умственные особенности детей, участвующих в ее реализации. Использование разнообразных видов деятельности, различные уровни сложности материала при обучении позволяет развивать у воспитанников познавательный интерес к исследовательской деятельности, повышать стимул к обучению. Все это способствует более интенсивному усвоению знаний, приобретению умений и совершенствованию навыков исследовательской и проектной деятельности.

Актуальность программы обусловлена потребностями современного общества и образовательным заказом государства в области естественнонаучного образования. На первое место ставится формирование ключевой компетентности воспитанников – их способности и готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач. Действуя в рамках дополнительного образования, программа призвана не только дать и дополнить знания воспитанников, но и предоставить им широкую возможность самореализации в различных учебных, ролевых, интеллектуальных играх, конкурсах исследовательских работ и проектной деятельности эколого-биологической направленности.

Задача воспитателя заключается не в передаче своему ученику определенного объема знаний. Задача состоит в том, чтобы научить его эти знания добывать самостоятельно. Обучение направлено на активную учебную деятельность. При организации и планировании занятий учитываются возрастные особенности детей: любознательность, наблюдательность; интерес к динамическим процессам; желание общаться с живыми объектами; предметно-образное мышление, быстрое овладение умениями и навыками; эмоциональная возбудимость. Курс носит

развивающую, деятельностную и практическую направленность. Программой предусмотрено изучение теоретических вопросов в ходе бесед, лекций. Основными формами занятий является исследовательские уроки, проблемно-лабораторные и практические занятия, рефераты, защита групповых проектов.

Знания воспитанников проверяются с помощью тестовых работ, при этом требования к знаниям и умениям не должны быть завышены, так как чрезмерность требований порождает перегрузку и ведет к угасанию интереса.

Темы занятий, заданий, работ, исследований даются приблизительные, так как всегда есть возможность их заменить на более востребованные в данный момент. Ребятам предоставляется широкая возможность выбора заданий по возможностям, желанию, способностям. Это и сообщения, и рефераты, рисунки, фотографии, и исследовательские работы. Для более подготовленных ребят есть возможность для проведения учебно-исследовательской работы. На занятиях курса воспитанники учатся говорить, отстаивать свою точку зрения, защищать творческие работы, отвечать на вопросы. Это очень важное умение, ведь многие стесняются выступать на публике, теряются, волнуются. Для желающих есть возможность выступать перед слушателями. Таким образом, раскрываются все способности ребят.

Цель: формирование знаний, умений и навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности, развитие индивидуальности творческого потенциала воспитанника.

Задачи:

Познавательные:

- Сформировать навыки элементарной исследовательской деятельности - анкетирования, социологического опроса, наблюдения, измерения, мониторинга и др.;

- Рассмотреть влияние некоторых факторов на живые организмы;
- Развить умение проектирования своей деятельности;
- Научить применять коммуникативные и презентационные навыки;
- Научить оформлять результаты своей работы.

Развивающие:

- Способствовать развитию логического мышления, внимания;
- Продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
- Продолжить развивать творческие способности.

Воспитательные:

- Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе;
- Совершенствовать навыки коллективной работы;
- Усиление контактов воспитанников с природой.

Принципы, лежащие в основе работы по программе:

- Принцип взаимоуважения. Ребята уважают интересы друг друга, поддерживают и помогают друг другу во всех начинаниях;
- Принцип научности. Весь материал, используемый на занятиях, имеет под собой научную основу.
- Принцип доступности материала и соответствия возрасту.

- Принцип практической значимости тех или иных навыков и знаний в повседневной жизни учащегося.
- Принцип вариативности. Материал и темы для изучения можно менять в зависимости от интересов и потребностей ребят.
- Принцип соответствия содержания запросам ребенка. В работе мы опираемся на те аргументы, которые значимы для детей сейчас, которые сегодня дадут ему те или иные преимущества для социальной адаптации.
- Принцип дифференциации и индивидуализации. Ребята выбирают задания в соответствии с запросами и индивидуальными способностями.

Возраст детей

Возраст детей, участвующих в программе – воспитанники центра от 7 до 12 лет. В этом возрасте дети любознательны, активны. Ведущей формой деятельности является игра и общение. Они активно включаются в исследовательскую деятельность, любят играть, выступать. В соответствии с возрастом применяются разнообразные формы и методы деятельности.

Сроки реализации

Программа кружка «Гармония природы» рассчитана на 2 года обучения и включает в себя 48 часа учебного времени. Вопросы, рассматриваемые на занятиях, охватывают как теоретический, так и практический материал. Практические занятия проводятся в условиях природы и кабинета-лаборатории.

Режим занятий: занятия в кружке проводятся 2 раза в месяц по 1 часу и по 1 часу в неделю на занятия по уходу за комнатными растениями.

Формы обучения: групповые, индивидуальные и коллективные.

Коллективные формы используются при изучении теоретических сведений, оформлении выставок, проведении экскурсий. Групповые формы

применяются при проведении практических работ, выполнении творческих, исследовательских заданий. Индивидуальные формы работы применяются при работе с отдельными ребятами, обладающими низким или высоким уровнем развития.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Воспитанники должны знать:

- Теоретический материал, предусмотренный программой курса по темам;
- Методики проведения исследований по темам;
- Основные экологические понятия и термины;
- Структуру написания и оформления учебно–исследовательской работы.

Учащиеся должны уметь:

- Выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
- Проводить наблюдения в природе за отдельными объектами, процессами и явлениями; оценивать способы природопользования;
- Проводить элементарные исследования в природе; анализировать результаты исследования, делать выводы и прогнозы на основе исследования;
- Применять коммуникативные навыки.

Критерии оценки знаний, умений и навыков.

Низкий уровень: удовлетворительное владение теоретической информацией по темам курса, умение пользоваться литературой при

подготовке сообщений, участие в организации выставок, элементарные представления об исследовательской деятельности, пассивное участие в семинарах.

Средний уровень: достаточно хорошее владение теоретической информацией по курсу, умение систематизировать и подбирать необходимую литературу, проводить исследования и опросы, иметь представление об учебно–исследовательской деятельности, участие в конкурсах, выставках, организации и проведении мероприятий.

Высокий уровень: свободное владение теоретической информацией по курсу, умение анализировать литературные источники и данные исследований и опросов, выявлять причины, подбирать методы исследования, проводить учебно–исследовательскую деятельность, активно принимать участие в мероприятиях, конкурсах, применять полученную информацию на практике.

Оценка эффективности работы:

Входящий контроль – определение уровня знаний, умений, навыков в виде бесед, практических работ, викторин, игр.

Промежуточный контроль: коллективный анализ каждой выполненной работы и самоанализ; проверка знаний, умений, навыков в ходе беседы.

Итоговый контроль: тестирование, презентации творческих и исследовательских работ, участие в выставках и мероприятиях, участие в конкурсах исследовательских работ в городском научном обществе, экологическом обществе.

Формы подведения итогов реализации программы.

- Итоговые выставки творческих работ;
- Презентации исследовательской деятельности;
- Участие в конкурсах исследовательских работ;

- Презентация итогов работы.

Учебно-тематическое планирование кружка «Гармония природы»

Первый год обучения

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма проведения
		всего	теория	практика	
1.	Введение. Знакомство с работой кружка «Путешествие по экологической тропинке»	1	1	-	Вводная лекция, работа с документами
2.	Экскурсия «Удивительное - рядом»	1	-	1	Беседа, наблюдение
3.	Фенологические наблюдения «Куда улетают перелетные птицы и исчезают насекомые?»	1	-	1	Беседа, наблюдение, ведение дневника
4.	Выставка поделок из природного материала «Как прекрасен этот мир, посмотри!»	2	1	1	Беседа, творческие задания
5.	Беседа «Человек часть живой природы»	1	1	-	Беседа, рассуждение
6.	Фенологические наблюдения «Осенние явления»	1	-	1	Беседа, ведение дневника
7.	Практикум «Витамины на вашем столе»	1	-	1	Беседа, наблюдение, игра
8.	Операция «Большие дела маленьких рук» - сбор корма для птиц, изготовление кормушек	2	0,5	1,5	Беседа, практическая работа
9.	Исследовательская деятельность «Зачем зимой снег?», «Почему снег бывает разным?»	2	1	1	Беседа, наблюдение, рассуждение
10.	Творческая мастерская Деда Мороза и Снегурочки	1	-	1	Практическая творческая работа
11.	Конкурс рисунков «Снежные узоры»	1	-	1	Практическая творческая работа
12.	Подготовка и представление экологического спектакля «Зачем зимой снег»	2	1	1	Актерская мастерская
13.	Азбука здоровья «Органы дыхания человека»	1	1	-	Беседа, наблюдение, рассуждение
14.	Азбука здоровья «Глаза – зеркало души»	1	1	-	Беседа, наблюдение, рассуждение

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма проведения
		всего	теория	практика	
15.	Азбука здоровья «Слух у животных и человека»	1	1	-	Беседа, наблюдение, рассуждение
16.	Исследовательская деятельность «Невидимка воздух»	1	-	1	Наблюдение, рассуждение
17.	Дискуссия «Проблема чистой воды и здоровье человека»	1	1	-	Наблюдение, рассуждение
18.	Исследовательская деятельность «Путешествие за каплей воды»	1	-	1	Наблюдение, рассуждение, ведение дневника
19.	Опыт «Волшебница вода»	1	-	1	Наблюдение, проведение опыта
20.	Практикум «Дикие и домашние животные»	1	0,5	0,5	Беседа, игра
21.	Игра-путешествие «Охрана исчезающих видов животных Красной Книги»				
22.	Трудовой десант «Уход за комнатными растениями»	24	4	20	1 раз в неделю в течение года

Второй год обучения

Учебно-тематическое планирование кружка «Гармония природы»

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма проведения
		всего	теория	практика	
1.	Введение. Продолжить знакомство с работой кружка «Тропы экологической мудрости»	1	1	-	Вводная лекция, работа с документами
2.	Викторина «Что растет в моем краю?»	1	-	1	Рассуждение, игра

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма проведения
		всего	теория	практика	
3.	Познавательная игра «Полезные растения»	1	-	1	Рассуждение, игра
4.	Беседа «Лиственные и хвойные растения весной»	1	0,5	0,5	Беседа, наблюдение, рассуждение
5.	Дидактическая игра «Первоцветы»	1	-	1	Беседа, рассуждение, игра
6.	Практикум «Огород на подоконнике»	2	0,5	1,5	Беседа, инструктаж по ТБ, практическое задание
7	Экологический квест «В поисках полезного клада»	1	-	1	Игра по станциям, инструктаж, заполнение элементов карты квесты
8	Вечер чтения «Экологические сказки»	1	-	1	Чтение вслух, чтение по ролям, рассуждение
9	Фольклорно-экологическая игра «Береза – символ Троицы»	1	-	1	Беседа, игра
10	Игра-путешествие «Цветущие деревья родного края»	1	-	1	Рассуждение, игра, презентация
11	Викторина «Узнай дерево по листу»	1	-	1	Рассуждение, игра
12	Трудовой десант «Очистка от сушняка аллеи и парковой зоны»	2	0,5	1,5	Беседа, практическая работа
13	Исследовательская деятельность «Опыты со срезанными ветками»	1	-	1	Наблюдение, рассуждение
14	Игра-путешествие «По лесным тропинкам»	1	-	1	Рассуждение, игра
15	Викторина «Ягоды и грибы»	1			Рассуждение, игра
16	Музыкально-игровая программа «До свидания, Лето!»	2	1	1	Игра, творческая работа, актерская мастерская

№ п/п	Название темы	Количество часов			Форма проведения
		всего	теория	практика	
17	Составление «Красной книги» растений Самарской области	2	1	1	Беседа, рассуждение, рисование, работа в библиотеке, работа по составлению мини-статей о растениях
18	Конкурс экологических листовок «Берегите природу!»	1	-	1	Беседа, рассуждение, рисование
19	Интерактивная экскурсия «Самарская Лука»	1	-	1	Беседа, наблюдение, вопросы викторины
20	Творческая игра «Я знаток природы родного края».	1	-	1	Рассуждение, творческое задание, рисование
21	Трудовой десант «Уход за комнатными растениями»	24	4	20	1 раз в неделю в течение года

Содержание программы кружка

Первый год обучения

1. Введение. Знакомство с работой кружка «Путешествие по экологической тропинке» (1 час)

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

2. Экскурсия «Удивительное - рядом» (1 час)

Показать детям смену естественных и регулярных изменений в природе, их взаимосвязь.

3. Фенологические наблюдения «Куда улетают перелетные птицы и исчезают насекомые?» (1 час)

Познакомить детей с системой и важностью фенологических наблюдений, их разновидностями и особенностями. Начать вести дневник наблюдений.

4. Выставка поделок из природного материала «Как прекрасен этот мир, посмотри!» (1 час)

Вспомнить технику безопасности при работе с природным материалом, инструментами. Развить творческое, образное мышление воспитанников.

5. Беседа «Человек часть живой природы» (1 час)

Рассказать в значении человека в развитии экосистемы Земли, о взаимосвязи человека и природы.

6. Фенологические наблюдения «Осенние явления» (1 час)

Продолжить работу по наблюдению за окружающей природой в пределах определенного экопространства (территории центра), развить внимание и наблюдательность воспитанников. Рассмотреть осенние явления в жизни природы, листопад, его значение для растений. Продолжить ведение дневника наблюдений.

7. Практикум «Витамины на вашем столе» (1 час)

Познакомить с разнообразием полезных овощей и фруктов нашего региона, которые являются кладезем полезных витаминов и микроэлементов.

8. Операция «Большие дела маленьких рук» - сбор корма для птиц, изготовление кормушек (2 часа)

Рассказать о необходимости помощи птицам осенью и зимой.

9. Исследовательская деятельность «Зачем зимой снег?», «Почему снег бывает разным?» (2 часа)

Рассказать о значении снега зимой для почвы, животных, птиц.

10. Творческая мастерская Деда Мороза и Снегурочки (1 час)

Напомнить ТБ при работе с ножницами, инструментами. Привить уважение к окружающим, научить проявлять заботу.

11. Конкурс рисунков «Снежные узоры» (1 час)

Развить творческие способности воспитанников. Подготовка и оформление выставки.

12. Подготовка и представление экологического спектакля «Зачем зимой снег» (2 часа)

Развить творческие способности детей, прививать интерес к защите природы, экологической культуре.

13. Азбука здоровья «Органы дыхания человека» (1 час)

Первая беседа из цикла занятий о строении человека, о важности сохранения здоровья, о здоровом образе жизни.

14. Азбука здоровья «Глаза – зеркало души» (1 час)

Вторая беседа из цикла занятий о строении человека, о важности сохранения здоровья, о здоровом образе жизни.

15. Азбука здоровья «Слух у животных и человека» (1 час)

Третья беседа из цикла занятий о строении человека, о важности сохранения здоровья, о здоровом образе жизни. Сопоставление органов слуха людей и животных.

16. Исследовательская деятельность «Невидимка воздух» (1 час)

Провести исследование каким воздухом мы дышим: какой «видно», какой «не видно». Познакомить со способами борьбы с загрязнением воздуха, с предприятиями города, наносящими большой вред экологии.

17. Дискуссия «Проблема чистой воды и здоровье человека» (1 час)

Познакомить воспитанников с явлением загрязненной воды и его влиянии на здоровье человека и всю экосистему Земли в целом.

18. Исследовательская деятельность «Путешествие за капелькой воды» (1 час)

Провести наблюдение за каплей воды в различных условиях, занести наблюдения в дневник.

19. Опыт «Волшебница вода» (1 час)

Провести опыт о влиянии воды на различные материалы, о ее поведении в разных температурных режимах, с другими веществами.

20. Практикум «Дикие и домашние животные»

Вспомнить и закрепить знания детей о животных, птицах, рыбах.

21. Игра-путешествие «Охрана исчезающих видов животных Красной Книги» (1 час)

Познакомить с историей создания и наполнения Красной книги, рассказать о значимости сохранения редких видов животных, птиц и растений.

Второй год обучения

1. Введение. Продолжить знакомство с работой кружка «Тропы экологической мудрости» (1 час)

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году. Работа со схемой «Экологическая тропинка».

2. Викторина «Что растет в моем краю?» (1 час)

Закрепить знания о растительном многообразии нашего края, города, района.

3. Познавательная игра «Полезные растения» (1 час)

Вспомнить полезные растения родного края.

4. Беседа «Лиственные и хвойные растения весной» (1 час)

Познакомить детей с изменениями у деревьев весной, с особенностями развития хвойных деревьев.

5. Дидактическая игра «Первоцветы» (1 час)

Закрепить знания детей о первоцветах, упражнять в квалификации, сравнении, обобщении.

6. Практикум «Огород на подоконнике» (2 часа)

Познакомить детей с правилами посадки семян на рассаду, правилами ухода за ней.

7. Экологический квест «В поисках полезного клада» (1 час)

Дать детям опыт переживания себя, как части природы. Закрепить понимание детей о необходимости экологически целесообразного поведения, взаимодействия с природой.

8. Вечер чтения «Экологические сказки» (1 час)

Приобщить детей к чтению экологических сказок.

9. Фольклорно-экологическая игра «Береза – символ Троицы» (1 час)

Рассказать детям о значении и пользе березы для человека, для промышленности. Привить интерес к истории, устному-народному творчеству, православной культуре.

10. Игра-путешествие «Цветущие деревья родного края» (1 час)

Познакомить с картой цветущих медоносных деревьев Самарской области, с их значением в пчеловодстве.

11. Викторина «Узнай дерево по листу» (1 час)

Закрепить полученные знания по деревьям родного края.

12. Трудовой десант «Очистка от сушняка аллеи и парковой зоны» (2 часа)

Повторить ТБ при работе на участке, с инструментами. Закрепить трудовые навыки.

13. Исследовательская деятельность «Опыты со срезанными ветками» (1 час)

Развивать наблюдательские способности, внимание, умение их фиксировать. Продолжить вести дневник наблюдений.

14. Игра-путешествие «По лесным тропинкам» (1 час)

Закрепить полученные знания о лесе, в игровой форме дать новые знания о значении лесов в жизни человека, для экосистемы Земли.

15. Викторина «Ягоды и грибы» (1 час)

Закрепить полученные знания о грибах и ягодах родного региона.

16. Музыкально-игровая программа «До свидания, Лето!» (1 час)

Закрепить и расширить экологические знания детей.

17. Практикум «Составление Красной книги растений Самарской области» (2 часа)

Познакомить с исчезающими растениями родного края.

18. Конкурс экологических листовок «Берегите природу» (1 час)

Закрепить полученные знания в виде листовок.

19. Интерактивная экскурсия «Самарская Лука» (1 час)

Познакомить детей с жемчужиной Самарской области, с историей, мифами и легендами.

20. Творческая игра «Я знаток природы родного края» (1 час)

Закрепить полученные знания о родном крае.

21. Трудовой десант «Уход за комнатными растениями» (24 часа)

Повторить правила ТБ. Познакомить с правилами посадки, размножения комнатных растений, уход за ними. Цветы в легендах и мифах. Домашние лекари.

Список литературы:

1. Алексеев, В.А. 300 вопросов и ответов о животных. Ярославль: «Академия развития», «Академия К», 2010.
2. Алексеев, В. А. 300 вопросов и ответов по экологии. Ярославль: «Академия развития», 2008.
3. развития», 2008.

4. Анашкина, Е.Н. 300 вопросов и ответов о домашних животных. Ярославль: «Академия развития», 2000.
5. Голубев И.Р., Новиков Ю.В. Окружающая среда и ее охрана. Книга для учащихся. М: Просвещение, 2005.
6. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. М., 2003.
7. Державина Т.Б. Экскурсии в природу: пособие для учителя. М.: Мнемозина, 2010.
8. Завьялова О.Г. Азбука экологии. М., 2007.
9. Ильин М.П. Школьный гербарий (Пособие для учителей). М. : «Просвещение», 2013 г.
10. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. М., 2001.
11. Панарков М.А. Школьные походы в природу. М.: «Просвещение», 2005.
12. Пелевин В.И. Охрана природы. М.: Наука, 2001.
13. Тайны живой природы. М.: Росмэн, 2005 г.
14. Чернова Н.М. Экология животных. М.: Изд. центр «Вентана – Граф», 2007.
15. Чижевский А.У. Экология: Энциклопедия “Я познаю мир”. Издательство АСТ, 2004.
16. Энциклопедия для детей. Том 19. Экология. М.: Аванта +, 2005.

Интернет-ресурсы

1. Вся экология в одном месте. Всероссийский Экологический Портал. <http://ecoportal.su/>
1. Полная энциклопедия грибов. http://bookz.ru/authors/tat_ana-lagutina/polnaa-e_678/1-polnaa-e_678.html
2. Природа и животные на Rin.ru. <http://zoo.rin.ru/>
3. Энциклопедия комнатных цветов и растений. <http://iplants.ru/encikl.php?h=7>
4. Энциклопедия лекарственных растений. <http://tisyachelistnik.ru/starinnye-knigi.html>

5. Энциклопедия “Флора и Фауна”. <http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm>