

## **Пояснительная записка**

Цель программы «Юный эколог» – формирование основ экологической грамотности обучающихся начальной школы.

Задачи программы - формировать интерес к изучению природы родного края; воспитывать умения видеть в самом обычном необычное и удивительное; углублять уже имеющихся знаний о родном крае; изучать и исследовать с детьми конкретные объекты природы; формировать представления о природных сообществах области; формировать представления об охраняемых территориях России и своей области.

Слово «Экология» дословно переводится как «наука о доме», то есть о том, что окружает человека в биосфере. Изучение окружающего мира и его составляющих – растений и животных – помогает ребёнку по-новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития поможет бережнее относиться к окружающему миру.

Ребёнок душой чувствует природу, тянется к взаимодействию с ней, всё воспринимает с любовью. Испытывает восторг, наблюдая за тем или иным явлением или животным. Непосредственно в соприкосновении с природой у ребёнка развиваются наблюдательность и любознательность, формируется эстетическое восприятие окружающего мира.

Актуальность разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практике экологического образования в начальной школе единой, рассчитанной на весь период обучения, образовательной программы с экологической направленностью для младших школьников. В начальной школе есть предмет «Окружающий мир», на уроках которого дети знакомятся с природой, причём знания даются в общем виде, изучаются общие законы природы. При этом теряется самое главное: за общим мы порой не видим отдельное, конкретное. Дети часто не знают о тех растениях, грибах, рыbach, птицах, зверях, которые их окружают. Предлагаемый материал о природе, животном мире и экологических проблемах родного края отличается новизной. Он предполагает расширение краеведческого кругозора, развитие творческих способностей учащихся.

Программа «Юный эколог» эколого-биологической и учебно-познавательной направленности с практической ориентацией разработана для учащихся начальной школы 1 – 4 классов. Количество часов в год: 1 класс – 33 часа, 2-4 класс – 34 учебных часа в год.

В программу включены: темы занятий, содержание работы, формы итогового контроля, опыты и практические работы, экологические проекты, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, разработка и создание экознаков, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток, защита проектов и пр.

Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые задания, практикумы и опытническую работу.

Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

### **Планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности**

#### **Ожидаемые результаты**

##### **Предметные результаты:**

- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически сообразных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

##### **Личностные результаты:**

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимися опыта переживания и позитивного отношения к базовым

ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

##### **Метапредметные результаты:**

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

Полученные результаты могут быть занесены в лист наблюдения. Заполнять такой лист может как учитель, так и сам ученик (совместно с учителем и под его контролем).

Освоенные навыки дети и учитель могут отмечать в листах с помощью линеек или закрашивая определенную клеточку – полностью или частично.

### **Лист наблюдения**

<b>1-я ступень</b>	Ставит цель исследования с помощью учителя	Следует плану, предложенному учителем	Использует источники информации, рекомендованные учителем
<b>2-я ступень</b>	Ставит цель исследования самостоятельно	В целом представляет, как достичь цели	Пытается обнаружить способы получения информации
<b>3-я ступень</b>	Самостоятельно ставит цель исследования и действует согласно этой цели	Самостоятельно планирует и проводит исследовательский эксперимент	Знает, как получить необходимую информацию и использует разные способы ее получения

Для оценивания осознанности каждым учащимся особенностей развития его собственного процесса обучения наиболее целесообразно использовать метод, основанный на **вопросах для самоанализа**. Этот метод рекомендуется использовать в ситуациях, требующих от учащихся строгого самоконтроля и саморегуляции своей учебной деятельности на разных этапах формирования ключевых предметных умений и понятий курсов, а также своего поведения, строящегося на сознательном и целенаправленном применении изученного в реальных жизненных ситуациях.

### **Содержание программы**

#### **1 класс (33 ч)**

##### **Введение (1 ч)**

Что такое экология? Знакомство детей с целями и задачами занятий, правилами поведения при проведении практических работ. Выясняем, что такое экология. Экология – наука, изучающая собственный дом человека, дом растений и животных в природе, жизнь нашего общего дома – планеты Земля. Простейшая классификация экологических связей: связи между живой

и неживой природой; связи внутри живой природы на примере дубового леса (между растениями и животными, между различными животными); связь между природой и человеком.

## **1.Мой дом за окном (10ч)**

Внешний вид своего дома, из чего сделан, окраска стен, этажность. Дома в деревне и в городе. Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе. Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своём доме. Техника безопасности. Распределение обязанностей по уборке школьного двора. Отчёт о выполнении задания. Наблюдение. Выявляем, откуда берётся и куда девается мусор. Наблюдение в природе. Зимние изменения в неживой природе. Какое явление природы бывает только зимой? Из чего состоит снег? Рассказы детей о снежинках. Музыка природы в зимнее время года. Зелёные насаждения перед домом, во дворе школы. Зачем сажать деревья? Как ухаживать? Что мы делаем для здоровья деревьев? Знакомство детей с многообразием птиц, выделением их существенных и отличительных признаков. Среда обитания птиц. Перелётные птицы. Зимующие птицы. Значение птиц в жизни человека. Птицы нашего двора. Помощь птицам в трудное время. Изготовление кормушек. Что вокруг нас может быть опасным? Сигналы светофора. Как обходить автобус, трамвай, троллейбус? Дорожные знаки, их значение. Правила поведения на дороге, в транспорте. Маршрутные листы.

## **2.Я и моё окружение (12 ч)**

*Моя квартира.* Светлая квартира, цвет обоев, жилая площадь, температура воздуха, покрытие полов, возможности проветривания, природные материалы в квартире, внутреннее убранство, его значение.

*Моя семья.* Происхождение слова «семья». Маленькое семя, с любовью посаженное в землю, даёт крепкий росток. Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека. Помнить мудрую заповедь: «Почитай отца своего и мать, и будет тебе хорошо, и ты будешь долго жить».

*Соседи – жильцы.* Доброжелательные отношения с ними. Все мы – соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычаи и традиции русского народа.

*Мой класс.* Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать для создания уюта в классной комнате? Дежурство по классу. Распределение обязанностей. Отчёт каждой группы о проделанной работе.

*Дом моей мечты.* Из чего сделан дом? Что в нём будет? Чего в нём не будет? Чтение стихов, художественной литературы о семье, любви, дружбе, труде.

*Комнатные растения в квартире, в классе.* Познавательное, эстетическое и гигиеническое значение, условия содержания, правила расстановки комнатных растений с учётом приспособленности к условиям существования. Знакомство с комнатными растениями класса. Оценить условия жизни и роста растений: освещённость, частоту полива. Уход за комнатными растениями. Пересадка комнатных растений. Формовка крон и обрезка. Распределение обязанностей за комнатными растениями. Наблюдение изменений произошедших после произведённых работ. Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посадка луковиц лука, гороха, проращивание почек на срезанных веточках тополя, сирени. Наблюдение за набуханием почек в классе и в природе

*Животные в доме.* Знакомство с домашними животными. Кошка и собака – друзья человека. Как ухаживать за собакой и кошкой? Соблюдение требований гигиены и правил безопасности при содержании животных. Клопы, тараканы, моль – меры предупреждения их появления. Чтение рассказов, стихов о домашних животных. Пословицы, поговорки.

### **3.Гигиена моего дома. (10 ч.)**

*Уход за квартирой.* Влажная уборка, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила общения с электрической и газовой трубой. Составление списка бытовых приборов в квартире, кто ими пользуется. Правила безопасности при их эксплуатации.

*Гигиена класса.* Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями.

*Наша одежда и обувь.* Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические и гигиенические требования, условия содержания, уход. История появления одежды. Знакомство с русской народной одеждой. Изготовление одежды из природного материала. Как зашить дырку, пришить пуговицу, вычистить щёткой верхнюю одежду? История русского костюма. Моделирование и демонстрация одежды.

## **2 класс (34 ч)**

### **1. Вода – источник жизни (11 ч)**

*Вода в моём доме и в природе.* Откуда поступает вода в дом, на какие нужды расходуется. Куда удаляется? Вода, которую мы пьём. Вода сырья, кипячёная, загрязнённая. Сколько стоит вода? Почему её надо экономить? Как можно экономить воду? Как вода влияет на жизнь растений? Как вода влияет на жизнь животного мира? Как животные заботятся о чистоте? Зачем человеку нужна вода? Как поступает вода в организм человека? Как расходуется, как выделяется из организма? Водные процедуры, закаливание водой. Почему нужно чистить зубы и мыть руки?

## **2. Солнце и свет в нашей жизни (10 ч)**

*Солнце, Луна, звёзды – источники света.* Влияние тепла и света на комнатные растения. Наблюдение по выявлению светолюбивых и теплолюбивых комнатных растений. Как животные относятся к свету и теплу. Роль света в жизни человека. Освещённость рабочего места. Глаз – орган зрения. Гигиена зрения. Зарядка для глаз. Влияние ТЭЦ, АЭС, газопроводов на экологическое состояние планеты. Экономия света и тепла. Телевизор, его влияние на окружающих, режим работы, правила просмотра. Источники света и тепла в русской избе.

## **3. Воздух и здоровье (3 ч)**

Свойства воздуха. Зачем нужен воздух? Чистый и загрязнённый воздух. Что нужно сделать, чтобы воздух был чистым? Болезни органов дыхания. Что делать, чтобы не болеть? Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики. Проветривание.

## **4. Мой край (6 ч)**

Растительный и животный мир родного края. Многообразие растений и животных области. Основные экогруппы растений. Особенности жизни животных области. Знакомство с исчезающими растениями и животными родного края. Причины исчезновения их и необходимость защиты каждым человеком. Красная книга области.

## **5. Весенние работы (4 ч)**

Подготовка почвы к посеву на пришкольном участке. Разбивка грядок. Посадка растений. Уход и наблюдения за всходами.

## **3 класс (34ч)**

### **Вводное занятие (1 ч)**

Самарская область на карте России

## **1.Растительный мир Самарской области (17 ч)**

Растительный мир (общее понятие). Характерные признаки растений. Сорняки. Растения, влияющие на здоровье человека. Комнатные растения. Растения области. Лекарственные растения края, посёлка. Раннецветущие растения. Охрана растений. Красная книга области.

## **2.Насекомые нашей области (8 ч)**

Насекомые: виды, места обитания. Насекомые-вредители. Ядовитые насекомые. Где и как зимуют насекомые. Охрана полезных насекомых. Насекомые нашей области. Красная книга области.

## **3.Рыбы, обитающие в нашей области (8 ч)**

Рыбы, обитающие в реках и озёрах области. Промысловые рыбы. Рациональное их использование. Прудовые хозяйства области. Аквариумные рыбы. Охрана рыбных хозяйств.

#### **4 класс (34 ч)**

##### **1.Птицы Самарской области (15 ч)**

Птицы. Птицы нашей области. Кочующие, оседлые, перелётные птицы. Хищники. Водоплавающие птицы. Птицы леса и открытых пространств. Охрана птиц. Красная книга.

##### **2.Животный мир. Звери, обитающие на территории нашей области (19 ч)**

Животный мир (общее понятие). Звери, обитающие на территории нашей области. Жизнь зверей зимой. Роль животных в жизни человека. Охрана животных. Красная книга области

**Вопросы для самоанализа могут быть следующими:**

*Выполнение этой работы мне понравилось (не понравилось), потому что* \_\_\_\_\_

*Наиболее трудным мне показалось* \_\_\_\_\_

*Я думаю, это потому, что* \_\_\_\_\_

*Самым интересным было* \_\_\_\_\_

*Если бы я еще раз выполнял эту работу, то я бы сделал следующее* \_\_\_\_\_

*Я бы хотел попросить своего учителя* \_\_\_\_\_

Все – или наиболее значимые – результаты оценивания должны фиксироваться учителем письменно и храниться в определенной системе, т. е. входить в **ПОРТФОЛИО** ребенка.

#### **Тематический план**

## 1-й год обучения

<b>№ раз- дела</b>	<b>№ за- нятия</b>	<b>Тема</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>
<b>1</b>		<b>Введение</b>	<b>1</b>	
	1	Что такое экология?	1	
<b>2</b>		<b>Мой дом за окном</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
	2	Мой дом	1	
	3	Дом, где мы живём	1	
	4	Практическое занятие «Уборка школьного двора»		1
	5	Откуда берётся и куда девается мусор?	1	
	6	Экскурсия-прогулка «Краски и звуки зимы»		1
	7	Деревья твоего двора	1	
	8	Экскурсия по территории школы		1
	9	Птицы нашего двора	1	
	10	Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц»		1
	11	Дорога из дома в школу	1	
<b>3</b>		<b>Я и моё окружение</b>	<b>7</b>	<b>4</b>
	12	Моя квартира	1	
	13	Моя семья	1	
	14	Соседи-жильцы	1	
	15	Мой класс	1	
	16	Практическое занятие «Создание уюта в классной комнате»		1
	17	Дом моей мечты	1	
	18	Комнатные растения в квартире, классе	1	

	19	Практическое занятие «Уход за комнатными растениями»		1
	20	Практическое занятие «Маленький огород на подоконнике»		1
	21	Экскурсия в лес		1
	22	Животные в доме	1	
<b>4</b>		<b>Гигиена моего дома</b>	<b>8</b>	<b>4</b>
	23	Уход за квартирой	1	
	24	Гигиена класса	1	
	25	Практическое занятие «Гигиена класса»		1
	26	Бытовые приборы в квартире	1	
	27	Экскурсия в школьную кухню		1
	28	Природа в квартире и в классе	1	
	29	Наша одежда и обувь	1	
	30-31	Русская народная одежда	2	
	32	Практическая работа «Уход за одеждой»		1
	33	Экскурсия в школьный музей		1
		<b>Итого: 33 часа</b>		

### Учебно-тематический план

#### 2 –й год обучения

<b>1</b>		<b>Вода – источник жизни</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
	1	Вода в моём доме и в природе	1	
	2	Стихи, рассказы о воде и природе	1	
	3	Экскурсия к водоёму		1
	4	Осень в нашем селе	1	
	5	Экскурсия в лес		1
	6	Вода в жизни растений	1	

	7	Вода в жизни животного мира	1	
	8	Вода и здоровье человека	1	
	9	Личная гигиена	1	
	10	Практическое занятие «Как правильно чистить зубы»		1
	11-12	Защита проектов «Вода – источник жизни на Земле»		2
<b>2</b>		<b>Солнце и свет в нашей жизни</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
	13	Солнце, Луна, звёзды – источники света	1	
	14	Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения	1	
	15	Практическое занятие по размещению комнатных растений с учётом потребности тепла и света		1
	16	Отношение к свету и теплу различных животных	1	
	17	Практическое занятие «Наблюдение света Солнца и Луны, фонаря, лампы, свечи»		1
	18	Электрический свет и тепло в моём доме	1	
	19	Откуда приходит свет и тепло в мой дом	1	
	20	Телевизор в моём доме	1	
	21	Сколько стоят свет и тепло	1	
	22	Итоговое занятие		1
<b>3</b>		<b>Воздух и здоровье</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	23	Воздух и здоровье человека	1	
	24	Практическое занятие «Уборка в классе»		1
<b>4</b>		<b>Мой край</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
	25	Растительный мир области	1	

	26	Животный мир области	1	
	27	Исчезающие растения и животные родного края	1	
	28	Экскурсия в краеведческий музей		2
<b>5</b>		<b>Весенние работы</b>		<b>5</b>
	29-30	Практическое занятие по подготовке почвы к посеву		2
	31-33	Практическое занятие по посадке растений и уход за ними		3
	34	Итоговое занятие		1
		<b>Итого: 34 часа</b>		

### Учебно – тематический план

#### 3-й год обучения

<b>№ раз- дела</b>	<b>№ за-нятия</b>	<b>Тема</b>	<b>Теория</b>	<b>Практ ика</b>
1	1	<b>Введение.</b> Самарская область на карте России	1	
2		<b>Растительность Самарской области</b>	<b>6</b>	<b>11</b>
	2-3	Травы, кустарники, деревья.	1	1
	4	Экскурсия «Где растут деревья».		1
	5-6	Осенние краски природы. Сбор листьев деревьев и создание гербария.		2
	7-8	Кустарники. Их роль в жизни человека.	1	1
	9-11	Зелёная аптека Кротково. Сбор и оформление гербариев лекарственных трав села.	1	2
	12	Растения – сорняки и вредители здоровья человека	1	
	13	Комнатные растения. Разведение и уход		1

		за ними.		
	14	Викторина «Зелёный мир вокруг нас»		1
	15-16	Защита проектов «Редкие растения края»		2
	17	Заповедники и заказники Самарской области. Создание экознаков.	1	
	18	Акция «Сохрани первоцвет» Красная книга области.	1	
<b>3</b>		<b>Насекомые нашей области</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
	19	«Мал золотник – да дорог» (О пользе насекомых)	1	
	20	Насекомые – вредители	1	
	21-22	Ядовитые насекомые. Первая помощь при травмах, нанесённых насекомыми	1	1
	23-24	Насекомые Самарской области. Экскурсия в природу.		2
	25	Охрана полезных насекомых. Борьба с вредителями. Создание экознаков	1	
	26	«Кто важнее? (Игра-викторина «Спор насекомых»)		1
<b>4</b>		<b>Рыбы, обитающие в водоемах Самарской области</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
	27	Промысловые рыбы. Рациональное их использование	1	
	28	Рыбы, обитающие в реках области	1	
	29	Прудовые хозяйства области	1	
	30	Аквариумные рыбы.	1	
	31	Охрана рыбных богатств. Красная книга области.	1	
	32	Конкурс-игра «Золотая рыбка»		1
	33-34	Защита экологических проектов		2

### **Учебно – тематический план**

#### **4-й год обучения**

<b>№ раз- дела</b>	<b>№ заня- тия</b>	<b>Тема</b>	<b>Теория</b>	<b>Практ ика</b>
<b>1</b>		<b>Птицы Самарской области.</b>	<b>12</b>	<b>3</b>
	1	Воробей – самая распространённая птица на Земле	1	
	2	Ворона – «интеллектуальная» птица	1	
	3	Ворон – красивая и умная птица	1	
	4	Сорока-белобока – «лесная сплетница»	1	
	5	«Лесной доктор» - дятел	1	
	6	Галка – городская птица	1	
	7	Загадочная птица – кукушка	1	
	8	«Пернатая кошка» - сова	1	
	9	Любимая птица – снегирь	1	
	10	«Сестрички-синички» - самые полезные птички России	1	
	11	Наш добрый сосед – скворец	1	
	12	Изготовление скворечников, кормушек		1
	13	Красная книга области. Заповедники, заказники. Создание экознаков.	1	
	14-15	Защита экологических проектов		2
<b>2</b>		<b>Животный мир. Звери, обитающие на территории нашей области.</b>	<b>15</b>	<b>4</b>
	16	Заяц – «Длинное ухо»	1	
	17	Лисица. «Лиса Патрикеевна»	1	
	18	Серый хищник – волк	1	
	19	Хозяин леса – медведь	1	
	20	Любознательный зверёк – белка	1	
	21	Лесной красавец – лось	1	
	22	Сердитый недотрога – ёж	1	
	23	Всеядное животное – барсук	1	

	24	Бобр – строитель	1	
	25	Запасливый бурундук	1	
	26	Рысь – родственник кошки	1	
	27	Соболь – «дорогой» зверёк	1	
	28	Косуля - самый маленький европейский олень	1	
	29	Красная книга области. Заповедники и заказники области. Создание экознаков.	1	
	30-31	Экскурсия в краеведческий музей		2
	32-33	Защита экологических проектов		2
	34	Подведение итогов	1	
	<b>Итого: 34 часа</b>			

### **Список литературы**

1. Александрова, Ю. Н. Юный эколог Текст /Ю. Н. Александрова, Л. Д. Ласкина, Н.В. Николаева. – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.
2. Безруков, А. Занимательная география Текст /А. Безруков, Г. Пивоварова. – М. : АСТ-ПРЕСС, 2001
4. Времена года. Православный календарь. Текст - Ростов н/Д. АО «Книга», 1995.
5. Гаев, Л. Наши следы в природе Текст /Л. Гаев, В. Самарина. – М. : Недра, 1991.
6. Елизарова, Е. М. Знакомые незнакомцы Текст /Е. М. Елизарова. – Волгоград: Учитель, 2007.
7. Ердаков, А. Экологическая сказка для первоклассников Текст /А. Ердакова //Начальная школа. – 1992. - № 11-12. – С.19-22.
8. Ишутинова, Л. М. Грибы – это грибы Текст /Л. М. Ишутинова //Начальная школа. – 2000. - № 6.- С.68.
9. Кошевой, В. А. и др. География: 6 класс «Мир Земли» Текст /В. А. Кошевой. – М.: Издательский дом «С – ИНФО»; Издательство «Баланс», 1999.
10. Кларина, М. М. Экономика и экология для малышей. Текст / М. М. Кларина. – М.: Вита - Пресс, 1995.

11. Клёнов, А. Малышам о минералах Текст / А. Клёнов. – М.: Педагогика - Пресс, 1993.
12. Крылов, Г. Растения здоровья Текст / Г. Крылов. – Новосибирск, 1989. Лазаревич, К. С. Физическая география Текст / К. С. Лазаревич. –М.: Московский лицей, 1996.
13. Лебедев, Н. Н. Занимательные вопросы по природоведению Текст / Н.Н.Лебедев. – М.: Учпедгиз, 1961.
14. Мытарев, А. А. Наш край родной Текст / А. А. Мытарев. – Кемерово, 1977.
15. Моисеев, В. Земля Кузнецкая Текст /В. Моисеев. – Кемерово, 1986 Мир и человек Атлас. – М.,1987.
16. Моисеев, В. Наедине с природой Текст /В. Моисеев. – Чимкент. МП «АУРИКА», 1993.
17. Новицкая, М. Ю. Введение в народоведение. Родная земля: 1-2 кл.: учебник – тетрадь №3 Текст / М. Ю. Новицкая. –М.: Дрофа, 1997.
18. Моложавенко, В. С. Тайна красоты Текст / В. С. Моложавенко. – М., 1993.
19. Попов, А. Траволечебник Текст / А. Попов. – Кемерово, 1993.
20. Плешаков, А. А. Экологические проблемы и начальная школа Текст /А. А. Плешаков// Начальная школа. – 1991. - № 5. – С. 2-8.
21. Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики Текст /А. А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2009.
22. Плешаков, А. А. Зелёные страницы Текст /А. А. Плешаков. –М.: Просвещение, 2008.
23. Садчикова, О. Г. и др..Занимательная география Текст / О. Г. Садчикова. –Ростов н/Д: Феникс, 2006.
24. Смирнова, Н. П. По материкам и океанам Текст / Н. П. Смирнова. – М.: Просвещение, 1988.
27. Сухарев, Ю. Ф. Природоведение Текст / Ю. Ф. Сухарев. – Чапаевск, 1998.
28. Сосновский, И. П. Уголок природы в школе Текст / И. П. Сосновский, В. И. Корнеева. – М.: Просвещение, 1986.
29. Симаков, Ю. Г. Живые приборы Текст / Ю. Г.Симаков. – М.: Знание, 1986.
30. Хренов, Л.С. Народные предметы и календарь Текст / Л. С. Хренов. – М.: Агропромиздат, 1991.
31. Шиппартд, Ч. Жизнь кораллового рифа Текст / Ч. Шиппартд. – Ленинград: Гидрометиздат, 1987.
32. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.
33. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – М.: Просвещение, 1989.
34. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – М.: РОСМЕХ, 1998.
35. Энциклопедия животных. – М.: ЭКСМО, 2007.
36. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – М.: Педагогика-Пресс, 1993.
37. Юный натуралист: журнал. – 1988. - № 5

