

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ - СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
Р.П. СОВЕТСКОЕ СОВЕТСКОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Рассмотрено и рекомендовано на заседании
Педагогического совета
Протокол № 01
от «01» сентября 2023г.

«Утверждаю»
Директор МБОУ – СОШ р.п. Советское
Исаева М.В.
Приказ № 320
от «01» сентября 2023г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА**

«Удивительный мир»

Направленность: естественнонаучная
Адресат программы: дети в возрасте 13-14 лет
Объем программы: 9 месяцев

Составитель программы:
Чиркова Татьяна Сергеевна,
педагог дополнительного образования

р. п. Советское, 2023 год

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная программа **естественнонаучной направленности** «Удивительный мир» разработана на основании положения о разработке дополнительной общеобразовательной программы МБОУ-СОШ р. п. Советское Советского района Саратовской области.

Аннотация к программе. Данная программа «Удивительный мир» способствует развитию возможностей, пониманию современных проблем природы; осознанию актуальности необходимости сохранения всего многообразия жизни, как для всего общества, так и для каждого в отдельности. Участие обучающихся в преодолении кризиса окружающей среды и решении глобальных проблем.

Отличительные особенности программы данной направленности является то, что внесены добавления краеведческого характера, раскрывающие специфику многообразия природных условий Саратовской области. Кроме этого, основной акцент в содержании сделан на развитие у детей этого возраста наблюдательности, умения устанавливать причинно – следственные связи. В содержании курса включены сведения о таких методах познание природы как наблюдение.

Педагогическая целесообразность программы «Удивительный мир» нацелена на формирование и развитие творческих способностей детей, удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и эстетическом совершенствовании, формировании культуры здорового и безопасного образа жизни, укреплении здоровья, а также на эффективную организацию их свободного времени.

Возраст обучающихся. 13-14 лет.

Возрастные особенности. У детей 13-14 лет формируется потребность познания окружающего мира и связей с ним, природоохранных обоснованных потребностей, интересов, норм и правил (в первую очередь гуманного отношения к природному окружению, к живым существам.)

Количество обучающихся группе: 15-25 человек

Срок реализации: 9 месяцев

Объем программы: 72 часа

Режим работы: один раз в неделю по 2 часа.

Язык обучения: русский

Сотрудничество с краеведческим музеем г. Саратова: с отделом истории края, отделом хранения и научной обработки фондов (в дистанционном формате), а также с художественным руководителем Дома культуры р.п. Советское.

1.2. Цели и задачи программы

Цель программы: сформировать знания, умения и навыки самостоятельной, природоохранной деятельности.

Задачи:

Образовательные:

- ознакомить с основными способами проведения и оформлении исследовательских и проектных работ;
- вовлечь обучающихся в практическую природоохранную деятельность

Развивающие:

- развить умения и навыки исследовательского поиска;
- сформировать общественную активность бережного отношения к окружающему миру, его охране ;

Воспитательные:

- воспитать эмоционально-положительное отношение к окружающему миру, понимание неповторимости и красоты природы;

1.3. Планируемые результаты

Предметные

знать:

- сформировать умения применять теоретические знания на практике, решать различные задачи.

уметь:

- проводить наблюдения в природе за отдельными объектами, процессами и явлениями;
- анализировать результаты исследования, делать выводы

Метапредметные результаты

- оформлять исследовательскую работу, представлять результаты своей работы;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения;

Личностные результаты:

- формирование интереса к познанию мира природы;

1.4 Содержание программы

1.4.1. Учебный план

№ п/п	№ занятия	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
			всего	теория	практика	
1 Вводное занятие (2 ч)						
	1.1	Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения	2	1	1	анкетирование
2 Введение в экологию (10ч)						
	2.1	Что такое экология	2	1	1	Опрос выставка

	2.2	Окружающая среда и окружающая природа	2	1	1	Опрос тестовые задания
	2.3	Живое - неживое	2		1 1	Опрос самостоятельная работа
	2.4	Человек и природа	4	3	1	Опрос самостоятельная работа
3	Экология сообщества (24ч)					
	3.1	Разделы экологии	4	2	2	Практическая работа
	3.2	Погода и климат. Работа над проектом «История создания Земли»	4	2	2	Опрос, защита проекта
	3.3	Экологические связи	4	2	2	Самостоятельная работа
	3.4	Животные и растения. Работа над проектом «Аптека на подоконнике»	4	2	2	Опрос, защита проекта
	3.5	Сезонные изменения в природе	4	3	1	Тестовые задания
	3.6	Природные сообщества Проект «Лес»	4	2	2	Творческая работа
4	Охрана природы (18ч)					
	4.1	Охрана растительного мира	6	3	3	Опрос, самостоятельная работа
	4.2	Экология жилища	6	3	3	Самостоятельная работа
	4.3	Охрана животного мира	4	2	2	Тестовые задания
	4.4	Красная книга	4	2	2	Творческая работа
5	Основы экологической этики (18ч)					
	5.1	Животные уголка живой природы	6	3	3	Самостоятельная работа
	5.2	Будь здоров	6	3	3	Практическая работа
	5.3	Профессия - эколог	2	1	1	Опрос, экскурсия
	5.4	В гости к другу	2	1	1	Творческая

						работа, выставка
	5.5	День защиты проектов	2	1	1	Защита проекта
		Итого:	72	43	29	

1.4.2 Содержание учебного плана

1. Вводное занятие (2ч)

Теория: Содержание работы на предстоящий год обучения. Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения.

Практика: Викторина «Мир вокруг нас».

Форма контроля «Твой увлечения». Анкетирование

2. Введение в экологию. (10ч)

Тема 2.1. Что такое экология.

Теория: Понятие – экология, как наука, основатель Эрнст Геккель.

Экология – наука о доме. Наш дом родной. Тайна происхождения жизни.

Живое и неживое в природе. Природа- источник красоты и гармонии.

Практика: Конкурс рисунков на тему «Осень»; Проведение викторины «Осенний марафон» (ребята своими руками мастерят поделки из природного материала).

Форма контроля: опрос, выставка.

Тема 2.2. Окружающая среда и окружающая природа.

Теория: Организм и окружающая среда. Явления природы: снегопад, дождь, листопад, северное сияние, затмение луны и солнца. Неистовые вихри: циклоны, торнадо, смерчи, ураганы. Электричество в воздухе: молнии. Полярное сияние - одно из чудес природы. Семицветная арка.

Восход и закат солнца. Лавины. Зависимость живого от природных явлений.

Практика: Презентация «Природа и мы».

Форма контроля: опрос, тестовые задания.

Тема 2.3. Живое – неживое.

Теория: Многообразие живой и неживой природы. Предметы и явления.

Солнце неживое, но милое, родное. Без почвы и воды не случилось бы беды. Загрязнение окружающей среды. Камни, песок, воздух, вода.

Пассаты-ветры, дующие всегда. Красота и гармония гор. Минералы.

Сказочная красота камней (яшма, изумруды, малахит). Мир пещер их красота и многоликость. Карстовые пещеры. Соль Земли. Песок и глина. Вездесущий и многоликий кварц. Обычная вода, но это интересно! Беседа о твёрдой, жидкой и газообразной воде. Вода в быту. Экономия воды. Вода источник жизни на земле. Озёра — это голубые глаза Земли. Чистая вода Байкала. Хранилища воды на суше. Как снег становится льдом. Во власти вечной мерзлоты.

Практика: Опытническая работа: «Влияние солнечного света на рост и развитие растения».

Форма контроля: опрос, самостоятельная работа.

Тема 2.4. Человек и природа.

Теория: Место человека в природе. Человек – дитя природы, а не хозяин. Природоохранная деятельность человека. От динозавров до человека. Как возникли и почему вымерли динозавры.

Экологическая катастрофа, приведшая к исчезновению динозавров и других животных. Деятельность человека.

Практика: Участие в викторинах, конкурсах.

Форма контроля: опрос, самостоятельная работа.

3. Экология сообществ (24ч)

Тема 3.1. Невидимые нити.

Теория: Взаимосвязи в природе. Разрушение взаимосвязей и последствия. Экологические катастрофы. Пищевые цепочки и пирамиды. Экология сообществ. Среда обитания живых организмов. Среда обитания – дом. Среда обитания – улица. Из истории улиц города. Лес – природное сообщество. Леса планеты. Ярусы смешанного леса. Растительное сообщество леса. Животное сообщество леса. Группы животных по способу питания. Пищевые связи. Луг – природное сообщество. Заливные луга рек. Водоем. Поле – природное сообщество. Способы защиты урожая.

Практика: Игры, опыты, наблюдения в живом уголке.

Форма контроля: опрос, самостоятельная работа.

Тема 3.2. Погода и климат.

Теория: Что такое погода? Что такое климат? Кто ими управляет? Голубая планета Земля. Размеры Земли. Земля и Солнце. Почему бывают день и ночь. Часовые пояса. Земля магнит. Жидкое ядро Земли. Шесть материков земного шара. Полюсы тепла и холода. Самые большие высоты и глубины. Причины великих оледенений.

Практика: Работа над проектом «История создания Земли».

Форма контроля: опрос, защита проекта.

Тема 3.3. Экологические связи.

Теория: Экологические связи живой и неживой природы. Цепи питания. Тайны животных (массовые миграции, самоубийства китов). Рыбы, особенности строения. Как дышат рыбы? Электрические рыбы. Могут ли рыбы жить без воды? Знакомство с обитателями аквариума. Птицы их красота и разнообразие. Как птицы находят путь домой? Почему сову называют мудрой? Какая из летающих птиц самая большая? А какая самая маленькая? Почему поют птицы? Животные. Взаимосвязи, цепи питания.

Практика: Конкурс на самую длинную цепь питания. Наблюдения в живом уголке.

Форма контроля: самостоятельная работа.

Тема 3.4. Животные и растения.

Теория: Взаимосвязи животных и растений. Многообразие растений на Земле, их предназначение. Растения в разные сезоны года. Водные растения, лекарственные и ядовитые растения. Растения паразиты и растения хищники. Удивительное в жизни растений. Грибы съедобные и ядовитые. Грибы-паразиты. Многообразие животного мира. Кто из животных самый быстрый?

Какое животное живёт дольше всех? Почему льва называют царём зверей? Когда были одомашнены собаки? Удивительное в животной среде (притворство и отпугивание, превращения и брачные ритуалы).

Практика: работа над проектом «Аптека на подоконнике»

Форма контроля: опрос, защита проекта.

Тема 3.5. Сезонные изменения.

Теория: Что такое сезонные изменения? Жизнь в лесу. Типы лесов. Растения, формирующие лес. Структура леса. Леса умеренных широт. Лиственные и хвойные леса. Пойменные леса. Тропические леса. Субэкваториальные леса. Горные леса. Сосновые, еловые, кедровые, лиственные леса. Лес как планетарное явление. Пространственное распределение лесов.

Практика: экскурсия, наблюдения.

Форма контроля: тестовые задания.

Тема 3.6. Природные сообщества.

Теория: Сообщество луга. Сообщество водоема. Сообщество леса. Лес, луг, водоем, как планетарное явление. Пространственное распределение лесов, лугов, водоемов. Животный мир лесов, лугов, водоемов, его разнообразие. Леса-лёгкие Земли. Приспособляемость различных видов животных к условиям обитания.

Практика: работа над проектом «Лес».

Форма контроля: творческая работа.

4. Охрана природы (18ч)

Тема 4.1. Охрана растительного мира.

Теория: Нарушение равновесия в природе. Истребление растений и животных. Роль разума в дальнейшем отчуждении человека от природы. Опасность глобальной экологической катастрофы и необходимость природоохранной деятельности.

Практика: создание экологических знаков и памятков.

Форма контроля: опрос, самостоятельная работа.

Тема 4.2. Экология жилища.

Теория: Правила соблюдения чистоты в жилище. Комнатные растения – вред и польза. Правила содержания домашних животных.

Практика: работа над проектом «Мой питомец», самостоятельная деятельность в живом уголке.

Форма контроля: самостоятельная работа.

Тема 4.3. Охрана животного мира.

Теория: История вмешательства человека в природу. Вредное воздействие человека и его последствия. Сохранение разнообразного мира природы. Эволюция. Заповедники.

Практика: Создание «Зелёного патруля». Изготовление табличек «Берегите природу», «Лес - наше богатство».

Форма контроля: тестовые задания.

Тема 4.4. Красная книга.

Теория: Знакомство с Красной книгой Саратова. История создания Красной книги.

Практика: составление своей Красной книги природы.

Форма контроля: творческая работа.

5. Основы экологической этики (18ч).

Тема 5.1. Животные уголка живой природы.

Теория: Все о домашних животных. Содержание, Уход,

Практика: Помощь педагогу в уходе за животными. Наблюдения в живом уголке. Помощь педагогу в уходе за животными в живом уголке. Кормление питомцев.

Форма контроля: самостоятельная работа.

Тема 5.2. Будь здоров.

Теория: Что такое здоровье. Зачем его беречь. Вредные привычки. Что такое здоровый образ жизни? Человеческий организм. Как мы растём? Как мы усваиваем пищу? Почему мы потеем? Почему мы испытываем жажду? Почему мы устаём? Что происходит, когда мы спим? Что вызывает сны? Как циркулирует кровь? Как определить группу крови? Что такое переливание крови? Что такое кожа? Почему кожа у людей разного цвета? Что такое веснушки? Почему у нас есть родинки? Из чего состоит глаз? Как мы различаем цвета? Как работает ухо. Что такое человеческие зубы? Почему у людей такие разные волосы? Седят ли волосы от испуга? Из чего сделаны ногти? Есть ли одинаковые отпечатки пальцев? Как мы разговариваем? Как мы запоминаем? Почему мы плачем? Почему мы смеёмся? Что вызывает икоту? Что такое боль? Что такое простуда? От чего бывает жар? Вредные привычки.

Практика: оказание помощи пострадавшему (измерение температуры тела, перебинтовывание кистей и пальцев рук, головы, полоскание горла минеральной водой, просмотр презентации «Лучше не пробуй» (о вреде никотина и алкоголя).

Форма контроля: практическая работа.

Тема 5.3. Профессия – эколог.

Теория: Профессии, связанные с экологией. Кто работает экологом? Где живет лесник? Знакомство с обязанностями лесника, эколога на заводе и т.д.

Практика: экскурсия в городской отдел по озеленению.

Форма контроля: экскурсия, опрос.

Тема 5.4. В гости к другу.

Теория: История приручения лошади. Лошадь-друг человека. Уход. Содержание. Все о лошади.

Практика: конкурс рисунков «Лошадь в жизни человека»

Форма контроля: творческая работа, выставка.

Тема 5.5. День защиты проектов

Теория: Подведение итогов работы за год.

Практика: Защита проектов.

Форма контроля: защита проекта.

1.5. Календарный учебный график

№ п/	Дата проведения	Темы занятия	Количество часов	Форма занятия	Место проведения	Формы контроля
------	-----------------	--------------	------------------	---------------	------------------	----------------

п						
1	05.09.2023г	Вводное занятие	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	анкетирование
		Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения				
2	Введение в экологию (10ч)					
2.1	12.09.2023г	Что такое экология	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Опрос выставка
2.2	19.09.2023г	Окружающая среда и окружающая природа	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Опрос тестовые задания
2.3	26.10.2023г.	Живое - неживое	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Опрос самостоятельная работа
2.4	03.10.2023г	Человек и природа	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Опрос самостоятельная работа
2.5	10.10.2023г	Человек и природа	2ч.	Комбинированное занятие	кабинет	Опрос самостоятельная работа
	3	Экология сообщества (24 ч)				
3.1	17.10.2023г	Невидимые нити	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Практическая работа
3.2	31.10.2023г	Среда обитание дом	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Практическая работа
.3.	07.11	Погода и	2ч	Комби	кабинет	опрос

4	2023г	климат		ниров ное занятие		
3.5	14.11. 2023г	Работа над проектом «История создание семьи	2ч	Комби нирова нное занятие	кабинет	Защита проекта
3.6	21.11 2023г	Экологически е связи	2ч	Комбин ированн ое занятие	кабинет	Самостояте льная работа
3.7	28.11 2023г	Экологически е связи	2ч	Комби нирова нное занятие	кабинет	Опрос, защита проекта
3.8	05.12 2023г	Животные и растения	2ч	Комбин ированн ое занятие	кабинет	опрос
3.9	12.12 2023г	Работа над проектом Аптека на подоконике	2ч	Комби нирова нное занятие	кабинет	Опрос, защита проекта
3. 10	19.12 2023г	Сезонные изменение	2ч	Комби нирова нное занятие	кабинет	Тестовые задания
3. 11	26.12 2023г	Сезонные изменение	2ч	Комбин ированн ое занятие	кабинет	Тестовые задания
3. 12	. 09.01 2023г	Природные сообщества	2ч	Комбин ированн ое занятие	кабинет	Творческая работа
3 .14	16.01 2024г	Проект лес	2ч.	Комбин ированн ое занятие	кабинет	Творческая работа
	4	Охрана природы (18 ч)				
4.1	23.01.2 024г	Охрана растительног	2ч	Комби нирова	кабинет	Опрос, самостоятел

		о мира		нное занятие		ьная работа
4.2	30.01. .2024г	Охрана животного мира	2ч	Комби нирова нное занятие	кабинет	Тестовые задание
4.3	06.02 2024г	Нарушение равновесие в природе	2ч	Комби нирова нное занятие	кабинет	Опрос, самостоятел ьная работа
4.4	13.02 .2024г	Правила содержание чистоты жилища	2ч	Комби нирова нное занятие	кабинет	Самостояте льная работа
4.5	20.02 2024г	Правила содержание домашних животных	2ч	Комбин ированн ое занятие	кабинет	Самостояте льная работа
4.6	27.02 2024	Эволюция заповедники	2ч	Комби нирова нное занятие	кабинет	Тестовые задание
4.7	05.03. 2024г	Изготовление табличек « Берегите природу»	2ч	Комби нирова нное занятие	кабинет	Тестовые задание
4.8	12.03 2024г	Красная книга	2ч	Комби нирова нное занятие	кабинет	Тестовые задание
4.9	19.03 .2024г	История создания Красной книги.	2ч	Комби нирова нное занятие	кабинет	Творческая работа
	5	Основы экологической этики (18ч)				
5.1	26.03. 2024г	Животные уголка живой природы	2ч	Комбин ированн ое занятие	кабинет	Самостояте льная работа
5.2	02.04. 2024г	Уход за животными	2ч	Комбин ированн ое	кабинет	Самостояте льная работа

				занятие		
5.3	09.04. 2024г	Все о домашних животных.	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Самостоятельная работа
5.4	16.04. 2024г	Будь здоров	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Практическая работа
5.5	23.04. .2024г	Человеческий организм.	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Практическая работа
5.6	07.05. 2024	Вредные привычки	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Практическая работа
5.7	14.05 2024г	Профессия – эколог	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	опрос
5.8	21.05. 2024г	В гости к другу.	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Творческая работа, выставка
5.9	28 05. 2024г	День защиты проектов	2ч	Комбинированное занятие	кабинет	Защита проекта

2.Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Методическое обеспечение программы

Методы обучения, используемые на занятиях:

- словесные методы обучения: объяснение, беседы, диалог;
- метод практической работы: работа с оборудованием для установления законов физических процессов, использование законов для решения физических задач.

Методы наблюдения:

- наглядные методы обучения: наглядные материалы (рисунки, плакаты, фотографии, таблицы, коллекции), видеоматериалы, слайды, фотографии, интерактивные ролики.

Распределяя материал по урокам, учитываются основные дидактические принципы: систематичность, доступность, прочность.

Доступность при изложении материала учитываются возрастные особенности детей, один и тот-же материал по-разному преподается, в зависимости от возраста и субъективного опыта детей. Материал располагается от простого к сложному. При необходимости допускается повторение части материала, через некоторое время.

Для активизации деятельности детей используются такие формы обучения, как занятия- исследования, практические занятия, совместные обсуждения поставленных вопросов и свободное творчество.

2.2. Условия реализации программы

Оборудование класса

- Ученические столы двухместные и одноместные с комплектом стульев
- Стол учительский с тумбой
- Шкафы для хранения учебников, оборудования, дидактических материалов, пособий и др.

2.2.1 Материально –техническая база

Технические средства обучения

- Классная магнитная доска
- Компьютер
- Мультимедийный проектор
- Интерактивная доска

2.2.2 Программно- методическое обеспечение

Учебное – практическое оборудование

- простейшие школьные инструменты: ручки цветные и простые, карандаши цветные и простой, линейка, ластик
- материалы: бумага писчая
- наглядно-иллюстративный материал (иллюстрации, настольно- плоскостные макеты, картинки, фотографии).

2.2.3. Кадровое обеспечение

Педагог дополнительного образования

2.3. Виды и формы контроля планируемых результатов программы и их периодичность

Предметные результаты:

Контроль и диагностика образовательной деятельности, учащихся осуществляется по трем направлениям.

Входной контроль проводится в начале обучения, оценка знаний учащихся осуществляется в форме анкетирования

Текущий контроль

Текущий контроль проводится в течение реализации программы, в виде организации игр-тренингов, практических работ, тестовых заданий.

Итоговый контроль

Итоговый контроль проводится на последнем занятии, оценивается защитой проекта.

Практика

Высокий уровень ставится учащемуся в том случае, если в процессе обучения по экологии он продемонстрировал: отличные знания.

Средний уровень учащийся получает, если в процессе обучения по экологии он продемонстрировал: частично усвоенный материал.

Уровень ниже среднего ставится учащемуся, если в процессе обучения он продемонстрировал: не желание освоить программу.

Теория

Высокий уровень ставится в случае выполнения тестовых заданий с уровнем ответов 90 -100%.

Средний уровень ставится учащемуся, если выполнения тестовых заданий с уровнем правильных ответов 60-80%.

Уровень ниже среднего получает ребенок в том случае, если выполнение тестовых заданий с уровнем правильных ответов 30-50%.

Итоговый контроль проводится в конце учебного года в форме защиты проектных исследовательских работ.

Метапредметные и личностные результаты:

Текущий контроль проводится с использованием метода педагогического наблюдения.

2.4. Оценочные материалы

Карта наблюдений за результатами обучения по программе «Занимательная экология»

Ф.И.у. учащегося	Освоил теоретический материал	Знает специальные термины, используемые на занятиях	Научился использовать полученные на занятиях в практической деятельности	Научился самостоятельно выполнять творческие задания	Умеет воплощать свои творческие замыслы	Может научить других тому, чему научился сам	Научился получать информацию из различных источников	Уровень обучения

Оценка по каждому показателю:

Ярко проявляется -5 баллов:

Проявляется-4 балла:

Слабо проявляется-3 балла:

Не проявляется – 2 балла.

Итоговая оценка выводится как среднее арифметическое (сумма баллов делится на 7)

- 5-4,5 балла –высокий уровень
- 4,4- 3,9 балла – хороший уровень
- 3,8-2,9 балла –средний уровень
- 2,8 – 2 балла – нижний уровень

2.5 Список литературы:

для педагога.

1. Аксенова П. В заповедном лесу: экологическое воспитание школьников // Школьный вестник. - 2009. - N 7. - С. 62-65.
- 2.Абрамова М. Как наше слово отзовется // Воспитание школьников. – 2005. - N 1. - С. 55-58.
- 3.Бойко Л. А. Воспитание экологической культуры детей // Начальная школа. – 2010. - N 6. - С. 79-82.
- 4.Ермаков Д.С., Зверев и. Д., Суравегина И. Т. Учимся решать экологические проблемы. Методическое пособие для учителя. – М.: Школьная Пресса, 2012.- 112 с.-(Библиотека журнала «Биология в школе», вып. 10.)
5. Тавстуха О.Г. Становление экологической культуры учащихся в учреждениях дополнительного образования: теория и практика: монография /О.Г. Тавстуха. – Оренбург: Пресса, 2001. – 260с.

для учащихся.

- 1.Биологический энциклопедический словарь (гл. ред. М.С. Гиляров; редкол.: А.А. Баев, Г.Г. Винберг, Г.А. Заварин и др). – М.: Современная энциклопедия, 2012 – 831с. 29
- 2.Дмитриев Ю.Д. Соседи по планете. Земноводные и пресмыкающиеся. – М.: Олимп, ООО Издательство АСТ, 2010- 304с.
- 3.Жизнь животных. - М.: Просвещение, 2001. Т.1-7.
- 4.Жизнь растений. – М.: Просвещение, 2001. Т.1-6.
- 5.Краткий словарь биологических терминов. Кн. Для учителя (Н.Ф. Реймерс – 2-е изд). – М.: Просвещение, 20009 – 368с.
- 6.Красная книга Саратовской области. – Саратов.
- 7.Млекопитающие. - М.: Олимп; ООО изд-во АСТ, 2012- 400с.
- 8.Популярная энциклопедия животных. Сост.: Ю.И. Смирнов. Оформление обложки А.С. Андреев – СПб: Миле - Экспресс, 2011 – 352с.
- 9.Птицы. – М.: Олимп; ООО изд-во АСТ, 1997 – 416с.
- 10.Сабунаев С.В. Я познаю мир. Энциклопедия «Удивительные животные».- М.: Аст «Апрель», 2013-503с.

Интернет-ресурсы: <http://www.aseko.org/> (На сайте представлены русскоязычные ресурсы по экологическому образованию, образованию для решения экологических проблем, образованию для устойчивого развития). >
<http://www.ecosafe.nw.ru/> (Учебный сайт по теме охраны окружающей среды).
"Копилка" опыта педагогов в сфере экологического образования и воспитания).