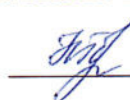


Муниципальное общеобразовательное учреждение «Школа №2 р.п. Новые Бурасы Новобурасского района Саратовской области имени Героя Советского Союза М.С. Бочкарева»

**«РАССМОТРЕНО»**  
На заседании  
педагогического совета  
Протокол № 2  
от « 09 » 09 2024 г.

**«СОГЛАСОВАНО»**  
Педагог-организатор центра  
Точка роста  
филиала МОУ «Школа №2  
р.п. Новые Бурасы» в с. Лох

 /Горячева Н.Н./

**«УТВЕРЖДЕНО»**  
Директор МОУ «Школа №2  
р.п. Новые Бурасы»  
Шведова Е.В.  
« 09 » 09 2024 г.  
Приказ № 22



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественно-научной направленности  
«Юный эколог»**

Уровень освоения: базовый

Возрастная категория: 7-11 лет

Срок реализации :1 год

Паршина Ольга Александровна  
педагог дополнительного образования

## 1. Пояснительная записка

Программа «Юный эколог» относится к программам естественно-научной направленности, так как содержание программы и методы обучения, используемые педагогом на занятии, содействуют приобретению и закреплению школьниками знаний и навыков, полученных на уроках биологии и экологии, и тем самым обеспечивают единство развития, воспитания и обучения.

### *Нормативная база:*

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (с изменениями на 30 апреля 2021 года) (редакция, действующая с 1 июня 2021 года);
- Федеральный закон от 31.07.2020г №304-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ» по вопросам воспитания обучающихся»
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (с изменениями и дополнениями).
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022г. №678-р).
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19.11.2018 г №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- Письмо Минобрнауки РФ от 28.08.2015 г №АК-2563/05 «О методических рекомендациях по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»
- Устав МОУ «Школа №2 р.п.Новые Бурасы Новобурасского района Саратовской области имени Героя Советского Союза М.С.Бочкарева»



Данная программа способствует изучению курса экологии, позволяет учащимся овладеть умениями формулировать гипотезы, конструировать и моделировать процессы; сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни; оценивать полученные результаты, понимая постоянный процесс эволюции научного знания, что в конечном итоге способствует самообразованию и саморазвитию учащихся. Программа 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. Знание экологических законов, их соблюдение и умелое использование необходимо для выживания человечества. Другой особенностью курса является его краеведческая составляющая, а именно организация многочисленных экскурсий для учащихся.

**Актуальность.** Данная программа актуальна, так как изучению экологии уделяется большое внимание в РФ. Следовательно, необходимо через внеклассные дополнительные занятия прививать любовь к охране природы, совершенствуя знания учащихся. Ребёнок вовлекается в социальные отношения через отношение к природе, обществу, между детьми, педагогами и родителями, через общественные и научные организации, через психологический климат в коллективе. Всё это должно способствовать активной деятельности в защиту природы.

**Новизна** данной программы состоит в том, что в работе с детьми можно использовать проектную деятельность и элементы исследования, работу в парах и группах. Большое внимание уделяется практическим занятиям, творческим работам, экскурсиям, семинарам. Используя информационные технологии, ребята вместе с учителем учатся аргументировать, рассуждать по заданной теме.

**Педагогическая целесообразность** данной программы дополнительного образования обусловлена важностью создания условий для формирования у школьников общекультурных, коммуникативных и социальных навыков, которые необходимы для успешного развития природоохранной деятельности. Ведущая деятельность этого возраста - личностное общение в процессе игровой деятельности и обучения. Развивается критичность мышления, склонность к рефлексии, формирование самоанализа, стремление к самостоятельности, что соответствует избранным формам и методам освоения материала данной программы.

#### **Адресат программы**

Программа «Юный эколог» охватывает возрастной диапазон от 7 до 11 лет. Наполняемость группы: 7-9 человек.



Режим занятий

Программа рассчитана на 136 ч.в год. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Длительность учебного часа – 35 минут.

Особенности возрастной группы учащихся 2-5 классов:

Дети 7-11 лет имеют свои психологические особенности. Наиболее значимыми мотивами являются:

- потребность, настойчивое стремление стать школьником: познавательная потребность, выражающаяся в желании приобретать новые знания;

- «потребности во внешних впечатлениях», которые реализуются при участии взрослого, его поддержке и одобрении, что способствует созданию климата эмоционального благополучия;

- потребность в общении, принимающая форму желания выполнять важную общественно значимую деятельность, имеющую значение не только для него самого, но и для окружающих взрослых.

*Методы и формы работы по программе*

Основными методами работы по программе «Юный эколог» являются: наблюдение, моделирование, демонстрация наглядных пособий и опытов, практическая работа, самостоятельная работа со справочной литературой, интернет - ресурсами.

Формы организации деятельности учащихся: тестирование, экскурсии и прогулки, практические занятия, игры, конкурсы, проектная и исследовательская деятельность

### **Цель и задачи программы**

**Цель:** Формирование экологической культуры школьников, ответственного отношения к природе, умение понимать и ценить красоту и богатство природы.

**Задачи:**

*Обучающие*

-научить понимать пользу и значение природы для хорошего самочувствия и настроения;

-научить основам экологических знаний;

-совершенствовать речь, умение обмениваться экологической информацией, находить объяснение - обоснования.

*Воспитательные:*

-формировать понимание необходимости соблюдения человеком правил поведения в природе;

-воспитывать умение сопереживать всему живому;

-воспитывать экологическое мышление детей;

-формировать умение и желание активно беречь и защищать природу.



### *Развивающие:*

- формировать метапредметные навыки работы с учебной литературой, сетью Интернет; формировать ИКТ-компетентности;
- формировать потребности в самопознании, саморазвитии;
- развивать познавательные и творческие способности детей, коммуникативное общение.

### **Планируемые результаты освоения курса**

#### **Личностные результаты:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы,
- овладение интеллектуальными умениями: доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы.
- сформированность эстетического отношения к живым объектам и любви к природе.

#### **Предметные результаты:**

- формирование приемов работы с разными источниками информации: научно-популярной литературой, словарями и справочниками; находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую форму;
- освоение приемов исследовательской и проектной деятельности: включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, формулирование цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- овладение ИКТ-компетентностями для получения дополнительной информации при оформлении результатов исследовательской деятельности в виде презентации;
- овладение способами самоорганизации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели, задачи и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку личных учебных достижений;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в



дискуссии, участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. 3. В предметном направлении:

#### Метапредметные результаты:

- расширение и систематизация знаний о многообразии объектов живой природы, формирование представлений о связях между живыми организмами, о редких и исчезающих растениях родного края;
- приведение доказательств (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- сравнение биологических объектов и природных процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия различных видов в экосистеме; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов;
- постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

#### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов			Форма контроля
		Все го	Теор ия	Практи ка	
1.	Вводное занятие. <i>Что такое природа? Понятие о живой и неживой природе.</i>	1	1	-	Беседа, рисунок, педагогическое наблюдение
Раздел 1	Человек и природа	26	12	14	Беседа, дискуссия, игра, педагогическое наблюдение, лабораторные работы
Раздел 2	Экология нашей местности	47	19	28	Опыты, дискуссии, педагогическое наблюдение, проектные работы семинары
Раздел 3.	Мы – друзья природы	37	9	28	Опыты, проектные работы, семинары, педагогическое наблюдение

Раздел 4	Увлекательная лаборатория	25	5	20	Беседа, дискуссия, игра, педагогическое наблюдение, лабораторные работы
	Итого	136	46	90	

## Содержание учебно-тематического плана программы

### Вводное занятие

*Теория:* задачи и план работы кружка «Юный эколог». Правила поведения учащихся. Что такое природа? Понятие о живой и неживой природе. Инструктаж по технике безопасности.

### Раздел I: Человек и природа

#### ***Тема: Человек в окружающем мире, нормы поведения в природе.***

*Теория:* Человек – часть природы. Взаимосвязь в природе. Правила поведения в природе – единый нормативный акт, защищающий природу. Десять заповедей друзей природы.

#### ***Тема: Красота явлений природы***

*Теория:* Самые красивые явления природы. Инструктаж по технике безопасности

*Практика:* Экскурсия в природу (наблюдение за изменениями в природе, сбор осенних листьев, природного материала). Наш дом – природа (Экскурсия по экологической тропе)

#### ***Тема: Влияние природы на эмоции человека***

*Теория:* Природа и эмоции человека. Взаимовлияние окружающей среды на настроение, самочувствие, здоровье человека. Творчество великого художника Герасимова, музыканта Рахманинова.

*Практика:* Экскурсия в осенний лес. Создать условия для эстетического восприятия природных пейзажей. Воспитывать положительное отношение к родной природе

#### ***Тема: Разнообразие растительного мира родного края***

*Теория:* Основные растения степей, лесов, болот, их отличительная особенность. Значение растений. Взаимосвязь растений в сообществах. Части растений. Развитие растений. Влияние света, тепла и воды на жизнь растений. Понятие о дикорастущих и культурных растениях.

*Практика:* Познакомить с многообразием луговых, лесных трав, болотной растительности. Изучить местную флору в полевых условиях; Составить классификации растений в виде гербария, сделать фотоснимки;

#### ***Тема: Животные в природе нашего края***

*Теория:* Разнообразие животных нашего края. Сухопутные, водные животные. Особенности их строения, значение животных для человека и



окружающей среды. Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся. Насекомые. Птицы. Звери.

*Практика:* подготовка мини-сообщения о конкретном животном нашего края.

**Тема: *Взаимоотношения организмов в природе***

*Теория:* Взаимоотношения, складывающиеся между животными и растениями. Роль бактерий, лишайников, мхов для повышения плодородия почв. Регулирование численности животных.

*Практика:* Проведение фенологических наблюдений осенью за растениями и животными луга. Подготовка к зиме.

**Тема: *Лес – природное сообщество***

*Теория:* Лес и человек. Охрана леса

*Практика:* Подготовка мини – сообщения о популяциях леса. (Птицы, звери, насекомые). Значение леса для человека.

## **Раздел II. Экология нашей местности**

**Тема: *Проблемы экологии.***

*Теория:* Наука экология и экологи. Из истории возникновения науки. Природоохранная деятельность общественных организаций, их цель и задачи. Основные направления деятельности. Международный союз охраны природы и природных ресурсов. Всероссийское общество охраны природы. Управление по охране окружающей среды и природопользованию Саратовской области.

**Тема: *Чистый и загрязненный воздух «Воздух и его охрана»***

*Теория:* Атмосфера, ее состав. Воздух вокруг нас, свойства воздуха. Ветер-движение воздуха. Прозрачный невидимка. Биологическое значение азота, кислорода, углекислого газа, путь круговорота этих газов. Прозрачность воздуха и интенсивность фотосинтеза. Роль углекислого газа и кислорода в жизни растений (фотосинтез, дыхание). Антропогенное влияние на загрязнение воздуха. Основные химические загрязнители атмосферы.

Кислотные дожди. Предельно допустимая концентрация воздуха. Очистные сооружения. Закон об охране атмосферы.

*Практика:* Творческий отчет /защита мини-проектов, презентация, викторина, интеллектуальная игра, конструирование из бумаги «Вертушка»

**Тема: *Вода в природе и в жизни человека***

*Теория:* Вода, ее физические свойства, агрегатное состояние. Вода – абиотический фактор. Это волшебная вода. Круговорот воды в природе.

«Ходит капелька по кругу» Биологическое значение воды для растений, животных, человека. Вода как растворитель, как охладитель, как транспортер. Осушение заболоченных почв. Орошение земель. Охрана водоемов от загрязнений.

*Практика:* Экскурсия «Течёт речка Соколка...» Частичка гидросферы планеты Земля. Лабораторно – практическая работа: «Определить степень загрязнения воды в реке



Провести анализ мутности и кислотности водной пробы». Изучить влияние окружающей среды на состояние воды в реке.

Проведение практической работы на тему: «Какую воду мы пьем?»

Творческий отчет по (защита коллективных и индивидуальных мини-проектов, презентация, викторина, интеллектуальная игра)

**Тема: Особенности местного ландшафта**

*Теория.* Местный ландшафт. Что нас окружает? Типы почв. Растительное сообщество или фитоценоз. Растительное сообщество характеризуется определенным видовым составом, сформировавшимся в процессе эволюции. Своим появлением и развитием фитоценоз обязан абиотическим факторам: почве, климату, особенностям гидрологии. Широколиственный лес, хвойный лес, луг, луговая степь, солонец, болото.

*Практика.* Обследование местности с целью выявления эрозионных участков.

**Тема: Земля и ее охрана**

*Теория :* Земля и ее охрана. Почва – верхний слой земли. «Живая земля»

Почва, ее образование. Разнообразие почв. Плодородие почвы. Обработка почвы. Почва и растения. Эрозия почв, ее виды. Охрана почв. Условия жизни организмов: среда обитания, факторы среды обитания. Клеточное строение организмов. Клетка. Увеличительные приборы. Разнообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царства организмов. Причины сокращения организмов. Раздельный сбор мусора и его дальнейшая переработка.

*Практика* Лабораторное занятие «Изучение коллекции почв». Практическая работа «Посев семян. Разные способы посева и глубины заделки». Уход за рассадой цветов и овощных культур. Практическая работа по использованию увеличительных приборов. Зарисовка микрообъектов. Игра «Экологические факторы» Проведение практической работы на тему: «Изучение состава почвы». Почва - верхний слой земли - «Живая земля»

**Тема Экологическая безопасность. Экологические знаки**

*Теория.* Правила поведения в природе. Как вести себя в природе.

*Практика.* Конкурс рисунков на экологическую тему /по экологическим знакам/, организация выставки.

**Тема: Фенологические сигналы**

*Теория:* Фенология как наука.

*Практика.* Экскурсия в природу для знакомства с зимними изменениями в жизни растений, зверей, птиц, насекомых. Роль света в жизни растений, животных, человека. Сезонные изменения в природе.

Экскурсия в зимний лес. Лабораторно – практическая работа\* Снег – индикатор экологического состояния ландшафта и природный фильтр\*



### **Раздел III: Мы – друзья природы**

#### ***Тема: Красная книга- сигнал тревоги***

*Теория.* Планета Земля – живой организм. *Охрана растений.* Беречь всё живое. Из истории об охране природы. Памятники природы. Красная книга и Чёрная книга. Красная книга Саратовской области: Растения, лишайники, грибы

*Практика:* презентации, интеллектуальная игра

#### ***Тема: Редкие и исчезающие виды растений и животных Саратовской области***

*Теория.* Малочисленные виды растений и животных. Истребление животных. Антропогенное воздействие. Закон об охране редких растений и животных. Заповедники, заказники.

*Практика.* Подготовка сообщений, презентации о редких и исчезающих видах растений и животных из «Красной книги».

#### ***Тема: Растения - хищники и паразиты***

*Теория.* Особенности строения, питания, жизнедеятельности растений - паразитов и хищников. Росянка круглолистная. Главная угроза уменьшения растений – осушение болот, пожары.

#### ***Тема: Ядовитые грибы и растения. Лекарственные растения.***

*Теория.* Грибы по характеру действия токсинов. Растения, содержащие яды, химические вещества, которые попадая в организм человека или животного, наносят вред здоровью. Первая помощь при отравлениях.

*Практика.* Учимся различать и определять по внешним признакам съедобные и ядовитые грибы (по гербариям, макетам).

#### ***Тема: Они нуждаются в охране***

*Теория* Красная книга Природы

*Практика.* Конкурс рисунков на тему: «Их нужно спасти».

#### ***Тема: «Пернатые друзья» Птицы.***

*Теория.* В природе все дружат. Оседлые и перелетные птицы. Птицы зимой. Подкормка птиц. Гнездование птиц.

*Практика.* Изготовление кормушек для птиц из бросового материала (коробок из-под молока), зимняя подкормка птиц.

#### ***Тема: Берегите родную природу***

*Теория* Нужны все на свете.

*Практика.* Подготовка докладов, рефератов, буклетов на тему: «Охрана окружающей среды в области».

### **Раздел IV. Увлекательная лаборатория**

#### ***Тема: Комнатные растения и уход за ними***

*Теория.* Комнатные растения, их многообразие и значение. Основные потребности комнатных растений. Выбор растений, места посадки.

Теневыносливые, светолюбивые растения. Подготовка почвы.

Правила посадки. Уход. Сроки и длительность цветения.

*Практика* «Посев и уход за цветочной рассадой». Выгонка комнатных растений, посадка, рыхление. Полив. Подкормка. Борьба с вредными насекомыми.



**Тема: Операция «Родничок»**

**Практика.** Поездка на родник, уборка территории родника.

**Тема: Озеленение пришкольной территории**

**Практика.** Озеленение пришкольной территории. Посадка, полив, рыхление.

**Тема: Чудеса природы рядом. Итоговое занятие**

**Практика:** Итоговое занятие – презентаций

### **Формы аттестации**

Исходя из поставленных цели и задач, прогнозируемых результатов обучения, разработаны следующие *формы отслеживания результативности* данного образовательного модуля:

- педагогические наблюдения;
- тестирование;
- беседы с детьми и их родителями;
- экскурсии;
- презентации;
- конкурсы внутри коллектива;
- мероприятия с участием родителей

*Формы подведения итогов* реализации дополнительной образовательной программы:

- итоговый контроль через выполнение тестов, конкурсов рисунков, составление учащимися мини-сообщений, буклетов, эссе и пр.;
- выполнение учащимися исследовательских и поисковых работ;
- участие в научно-практических конференциях и творческих конкурсах по экологии и биологии;
- изготовление кормушек, выращивание рассады цветковых растений;
- участие в озеленении родного края.

### **Календарно-тематическое планирование**

№	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	<b>Вводное занятие. Что такое природа?</b> <i>Понятие о живой и неживой природе.</i>	1	1	
2	<b>Человек в окружающем мире, нормы поведения в природе. Десять заповедей друзей природы</b>	1	1	
3-6	<b>Красота явлений природы. Наш дом – природа</b>	4	1	3
7-8	<b>Влияние природы на эмоции человека</b>	2	1	1
9-12	<b>Разнообразие растительного мира родного края. Части растений. Развитие растений. Понятие о дикорастущих и культурных растениях.</b>	4	1	3



13-18	<b>Животные в природе нашего края.</b> <i>Рыбы. Земноводные. Пресмыкающиеся. Насекомые. Птицы. Звери.</i>	6	4	2
19-23	Взаимоотношения организмов в природе	5	3	2
24-27	<b>Лес – природное сообщество.</b> <i>Лес и человек. Охрана леса.</i>	4	1	3
28-30	<b>Проблемы экологии.</b>	3	3	
31-40	<b>Чистый и загрязненный воздух. Воздух и его охрана.</b> <i>Воздух вокруг нас, свойства воздуха. Ветер- движение воздуха. Метеорология и погода. Экологические проблемы. Охрана воздуха. Творческий отчет /защита мини-проектов, презентация, викторина, интеллектуальная игра, конструирование из бумаги «Вертушка»</i>	10	4	6
41-50	<b>Вода в природе и в жизни.</b> Это волшебная вода. Круговорот воды в природе. «Ходит капелька по кругу» Осадки Вода и её свойства .Вода в природе. Три состояния воды . Экологические проблемы. Охрана воды Творческий отчет по (защита коллективных и индивидуальных мини-проектов, презентация, викторина, интеллектуальная игра).	10	4	6
51-56	<b>Особенности местного ландшафта.</b> <i>Что нас окружает?</i>	6	3	3
57-67	<b>Земля и ее охрана.</b> Почва – верхний слой земли. «Живая земля» Почва, ее образование. Разнообразие почв. Плодородие почвы. Обработка почвы. Лабораторное занятие «Изучение коллекции почв». Почва и растения. Эрозия почв, ее виды. Охрана почв. -Практическая работа «Посев семян. Разные способы посева и глубины заделки». Уход за рассадой цветов и овощных культур. Условия жизни организмов: среда обитания, факторы среды обитания. Клеточное строение организмов. Клетка. Увеличительные приборы. Практическая работа по использованию увеличительных приборов. Зарисовка микрообъектов. Разнообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Царства организмов. Причины сокращения организмов. Игра «Экологические факторы». Раздельный сбор мусора и его дальнейшая переработка. Конкурс рисунков на экологическую тему, организация выставки	11	3	8
68-71	<b>Экологическая безопасность. Экологические знаки.</b> <i>Как вести себя в природе.</i>	4	1	3



72-74	<b>Фенологические сигналы.</b> <i>Роль света в жизни растений, животных, человека. Сезонные изменения в природе.</i>	3	1	2
75-76	<b>Красная книга- сигнал тревоги.</b> <i>Охрана растений.</i>	2	1	1
77-82	<b>Редкие и исчезающие виды растений и животных Саратовской области</b>	6	2	4
83-84	<b>Растения - хищники и паразиты.</b>	2	2	
85-89	<b>Ядовитые грибы и растения.</b> <i>Лекарственные растения.</i>	5	1	4
90-93	<b>Они нуждаются в охране.</b> <i>Красная книга Природы.</i>	4	1	3
94-99	<b>Практическая работа «Изготовление макета /гербария/. Правила и рекомендации».</b>	6		6
100-105	<b>Пернатые друзья.</b> <i>Птицы.</i>	6	1	5
106-111	<b>Берегите родную природу.</b> <i>Нужны все на свете.</i>	6	1	5
112-119	<b>Комнатные растения и уход за ними.</b>	8	2	6
120-122	<b>Операция «Родничок».</b>	3		3
123-134	<b>Озеленение пришкольной территории</b>	12	1	11
135-136	<b>«Чудеса природы рядом» -итоговое занятие</b>	2	2	



## **Список литературы**

### **для педагога:**

1. Балабанова В.В., Максимцева Т.А.. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни.- Волгоград: Учитель, 2003.- 154с.
2. Бастракова Ю.А., Воложанина Л.Е., Солопова Н.К. и др. Элективные курсы предпрофильной подготовки (Экология) - Тамбов: ГОИПКРО, 2005. -78с.
3. Бобылева Л.Д. Воспитание у младших школьников бережного отношения к природе, Тамбов, 2010г.-124с.
4. Бравая Н.А. Классная биология в вашей школе: 5-8 классы: учебное пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 317с.
5. Биология в таблицах и схемах. Для школьников и абитуриентов. СПб, ООО Виктория плюс, 2008.-128 с.
6. Динец В.Л., Ротшильд Е.В. Звери. Энциклопедия природы России – М: АБФ, 1998
7. Маркин В. А. Я познаю мир Дет. энцикл. – Москва: изд. АСТ, 2000 . – 512с.
8. Никитский Н.Б., Свиридов А. В. Насекомые Красной книги.- М: Педагогика, 1987.- 176с.
9. Никишов А.И, В.Н. Кузнецов. Экология – Москва: Устойчивый мир, 2005.- 272с.б
10. Программа для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Исследователи природы. -М: Просвещение, 2015.- 264с.

### **для обучающихся:**

1. Брем Альфред. Жизнь животных. - Москва: ЭКСМО, 2010. - 960с.
2. Воронцов В.В. Комнатные растения. Новое руководство по уходу- М: ЗАО Фитон, 2005. - 288с.
3. Дмитриев Ю. Соседи по планете М. 2012г.- 121с.
4. Захлебный А.Н.. Книга для чтения по охране природы – Москва: Просвещение, 2016.- 175с.
5. Маркин В. А. Я познаю мир Дет. энцикл. – Москва: изд. АСТ, 2000 . – 512с.
6. Никитский Н.Б., Свиридов А.В. Насекомые Красной книги.- М: Педагогика, 1987.- 176с.
7. Никишов А.И, В.Н. Кузнецов. Экология – Москва: Устойчивый мир, 2005.- 272с.
8. Новиков Ю.В.. Природа и человек – Москва: Просвещение, 1991.- 222с.
9. Поцелье. Ландшафты Центрального Черноземья - Воронеж: Изд-во ВГУ, 1981.-172с.



### **Интернет-ресурсы:**

Сайт "Фестиваль педагогических идей. Открытый урок"  
<http://festival.1september.ru/>

Сайт института консалдинга экологических проектов <http://www.eco-project.org>.

Сайт Международного конкурса научно-исследовательских и творческих работ учащихся <https://school-science.ru/>

Сайт Фонда наследия Менделеева <https://vk.com/bfnmru>

Международный образовательный портал «maam.ru» <http://www.maam.ru/>

Сайт «Инфоурок» <https://infourok.ru/>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов; <http://school-collection.edu.ru/>.

