

Департамент Смоленской области по образованию и науке
муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Средняя школа № 2» имени Н. Зайцевой

ПРИНЯТО
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «29» 08 2024г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ «СШ № 2»
_____ Л.С. Гаврилюк

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Юный эколог»**

Возраст обучающихся: 7 - 11 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Шелашская Елена Игоревна,
педагог дополнительного образования

Рославль 2024 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный эколог» разработана в соответствии с нормативно – правовыми документами:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ
2. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Приказ от 27 июля 2022 г. N629)
3. СанПиН 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 N 28)
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение правительства РФ от 31 марта 2022 года N 678-р)
5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки РФ «О направлении информации» от 18 ноября 2015 г. N 09- 3242)
6. Уставом МБОУ «Средняя школа №2».

Направленность

-Естественнонаучная

Актуальность программы определяется рядом факторов:

- целью современного образования, направленного на общекультурное, познавательное и личностное развитие ребёнка;
- способствует вовлечению обучающихся в учебно-исследовательскую деятельность и формированию экологической культуры

Адресат программы:

Программа «Юный эколог» предназначена для обучения детей в возрасте 7-12 лет и используется на начальных этапах знакомства детей с окружающим миром. На обучение по программе «Юный эколог» принимаются дети соответствующего возраста, желающие изучать основы экологической культуры и культуры природолюбия. Дополнительная общеобразовательная

программа доступна для детей с ограниченными возможностями здоровья и для мотивированных детей, а также для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

Продолжительность реализации—одногодичная.

Занятия проводятся с группой 3 раза в неделю по 1 часу.

Продолжительность занятий 30 минут.

Количество часов по программе в год – 108 часа.

Форма организации образовательного процесса

—групповая.

Формы проведения занятий:

беседы, конкурсы, викторины, игры, практические и теоретические занятия.

Цель программы: создание условий для воспитания гуманной, социально-активной, творческой личности, способной понимать окружающий мир, любить природу и бережно относиться к ней.

Задачи:

Обучающие:

- формировать у обучающихся знания об окружающей их природе, познакомить с разнообразием животного и растительного мира малой родины, показать неповторимость, величие, силу и красоту природы;
- формировать представления о тесной взаимосвязи состояния окружающей среды и здоровья человека;
- формировать навыки наблюдения за природными явлениями;
- вырабатывать навыки экологически грамотного и безопасного поведения в природе;

Развивающие:

- развивать образное мышление, творческие способности; творческую активность, воображение;
- содействовать формированию всесторонне развитой личности.

Воспитательные:

- воспитывать потребность в бережном и заботливом отношении к окружающему миру;
- воспитывать эмоционально-положительное отношение к природе.
- воспитывать чувство коллективизма, взаимопомощи, ответственности

Ожидаемые результаты программы.

Учебные результаты

По завершении изучения программы у обучающихся должны быть сформированы:

- эмоционально-положительное отношение к природе
- потребность в бережном и заботливом отношении к окружающему миру;
- представления о тесной взаимосвязи состояния окружающей среды и здоровья человека;
- навыки экологически грамотного и безопасного поведения в природе.

Обучающиеся должны **знать**:

- характерные признаки времен года, сезонные изменения в поведении животных, птиц;
- причины изменения окраски листьев осенью, значение листопада;
- съедобные и ядовитые грибы;
- приспособление плодов и семян к распространению ветром, животными;
- значение хлебных растений в жизни человека;
- роль овощей и фруктов в питании человека;
- значение снегового покрова;
- приспособления живых организмов к низким температурам, недостатку воды;
- растения-первоцветы Тульской области;
- основные ядовитые растения Тульской области;
- цветочно-декоративные растения, используемые в озеленении города;
- растения-барометры и животные-синоптики
- народные праздники и традиции на Руси
- основные виды материалов для изготовления поделок и их свойства

Обучающиеся должны **уметь**:

- вести наблюдения за природными явлениями;
- распознавать хлебные культуры по колосу (рожь, пшеница, овёс, ячмень, рис, гречиха)
- различать следы некоторых птиц и животных;
- различать съедобные и ядовитые грибы;
- правильно организовать подкормку зимующих птиц;
- работать с клеем, ножницами, бумагой, картоном, тканью, соленым тестом, пластилином, различным природным и нетрадиционным материалом, бисером.

Метапредметные результаты:

- обучающиеся научатся планировать и грамотно осуществлять учебные действия в соответствии с поставленной задачей;

- будет сформировано стремление к достижению более высоких и оригинальных творческих успехов

Личностные результаты:

- обучающиеся достигнут более высокого уровня развития творческих способностей, образного мышления, воображения, творческой активности;
- разовьется чувство коллективизма, взаимопомощи, ответственности.

Учебный план

№ п/п	Название разделов, тем занятий	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Раздел 1. Вводное занятие	1	1	0	Беседа
2	Раздел 2. «Дивная пора»	10	5	5	Беседа/творческая работа.
3	Раздел 3. «Зимушка-зима»	10	3	7	Беседа/творческая работа.
4	Раздел 4. «Весна – красна»	8	4	4	Беседа/творческая работа.
5	Раздел 5. «Краски лета»	7	4	3	Беседа/творческая работа.
6	Итого	36	17	19	

Содержание программы
Раздел 1. Вводное занятие

Теория: Знакомство с задачами и содержанием работы объединения. Инструктаж по ТБ. Игры на знакомство и сплочение группы.

Практика: Коллективная творческая работа «А это мы» в технике аппликация из кругов.

Формы контроля: Вводный контроль: педагогическое наблюдение, собеседование, самооценка выполненной творческой работы с помощью педагога

Раздел 2. «Дивная пора»

Теория: Времена года. Осенние явления в природе. Погода осенью. Осенние изменения в жизни растений: изменение окраски листьев, листопад, увядание травянистых растений. Значение листопада. Растения осенью. Созревание и распространение плодов и семян. Дары осени. Польза овощей, фруктов и ягод для организма человека. Лекарственные растения Тульской области.

Грибы съедобные и ядовитые. Грибы двойники. Отличительные признаки ядовитых грибов. Насекомые осенью. Приспособление насекомых к окружающей среде осенью. Подготовка рыб к зиме. Где зимуют лягушки? Осенние изменения в жизни земноводных. Сезонные явления в жизни пресмыкающихся. Перелетные птицы и их отлет в теплые края. Перелётные птицы Тульской области. Животные осенью. Изменения поведения животных, связанные с климатическими условиями и условиями питания. Животные Тульской области. Труд людей осенью. Уборка урожая. История возделывания культурных растений. Значение хлебных растений в жизни человека. Питательные и лечебные свойства хлебных растений. Итоговое занятие. Систематизация и обобщение знаний обучающихся по теме.

Практика: *Творческие работы:* «Осень» в технике пластилинография, «Осенние листья» в технике плетения из бумаги, «Композиция из осенних листьев» в технике киригами, «Осенние листья» в технике оригами, «Изготовление любимых персонажей из желудей, каштанов, шишек, семян тыквы и подсолнечника», «Розы из кленовых листьев». «Рябинка» в технике квиллинг, «Гроздь рябины» в технике изонить, «Грибы» в технике пластилиновая мозаика, «Бабочка» в технике аппликация из ниток, «Аквариум», «Веселый лягушонок» в технике аппликация, «Черепашка» из пластилина, «Птичка» из гармошки, «Карандашница «Зайчик», «Колоски» в технике оригами; *кроссворды:* «Лекарственные растения», «Перелётные птицы»; *викторины:* «Осенние денечки» «Грибы», «Осенний калейдоскоп»; *игра* «Дары осени», *конкурс* загадок о птицах, ребусы «Животные». *Экскурсия в природу* «Дивная пора». Наблюдение за осенними изменениями в природе. *Выставка поделок* «Осенняя пора, очей очарованье!».

Формы контроля: *Текущий контроль:* фронтальный опрос, викторина, игра, кроссворд, конкурс, ребусы, педагогическое наблюдение, беседа, анализ творческой работы, самооценка выполненной работы с помощью педагога, выставка поделок, фиксация результатов через оформление дневников наблюдений за природными объектами и явлениями. *Промежуточная аттестация:* мониторинг уровня обучения и развития обучающихся.

Раздел 3. «Зимушка-зима»

Теория: Признаки зимы: температура воздуха, характер облачности, осадки. Состояние водоемов и почвы. Правила поведения на улице и водоёмах в зимнее время. Снегопад, метели. Снег и лед. Творческая работа «Снежинка» в технике квиллинг. Иней. Как образуется иней. Снежные узоры на окнах. Как зимовали наши предки. Занятия, обычаи, праздники славян в зимнее время. История празднования Нового года и украшения елки. Изготовление поделок приуроченных к празднованию Нового года. Традиции встречи Нового года в странах мира. Просмотр презентации «Как встречают Новый год». Празднование Рождества на Руси. Рождественские традиции и обряды. Пуансетия – рождественская звезда. Растения зимой. Зимний лес.

Особенность зимовки растений под снегом. Значение снегового покрова для защиты растений. Знакомство с разнообразием и биологическими особенностями хвойных растений. Следы на снегу: заяц, лиса, волк, белка, следы птиц. Зимующие и кочующие птицы. Птичий рацион и подкормка птиц зимой. Жизнь в водоемах в зимнее время. Значение льда для живых обитателей водоёма. Как зимуют рыбы. Знакомство с жизнью диких животных в зимнее время, условиями их жизни. Звери, впадающие в спячку: медведь, барсук, ёж. Чем питаются звери зимой. Жизнь домашних животных зимой. Создание условий для зимовки. Заготовка корма. Чтение сказки «Зимовье зверей». Итоговое занятие «Прошла зима...».

Практика: *Творческие работы:* «Картина из ниток «Зимние фантазии», «Снежинки» из бумаги, «Объемные снежинки» из бумаги, «Морозные узоры» в технике вытынанки, «Елочная игрушка», «Снежинка-балеринка», «Новогодняя открытка» в технике квиллинг, «Ангелочек», «Гирлянда из пуансетии» в технике «Объемная аппликация», «Елочка» в технике оригами, «Елка» из ладошек, «Снеговик» из помпонов, «Изготовление кормушки», «Сказочное зимнее озеро». «На лесной полянке». «Котенок» из бросового материала *Викторины:* «Зимушка-зима», «Хвойная викторина», «Звери зимой». *Экскурсия в природу* «Природа зимой». *Выставка поделок* «Зимушка-зима».

Формы контроля: *Текущий контроль:* фронтальный опрос, викторина, педагогическое наблюдение, беседа, анализ творческой работы, самооценка выполненной работы с помощью педагога, выставка поделок, фиксация результатов через оформление дневников наблюдений за природными объектами и явлениями.

Раздел 4. «Весна – красна»

Теория: Первые признаки весны: потепление, таяние снега, характер облачности, осадки. Состояние водоемов: ледоход, половодье. Весенние наблюдения: температура воздуха, долгота дня, характер осадков. Деревья и кустарники весной. Набухание почек. Сокодвижение у деревьев. Питательные и лечебные свойства берёзового сока. Раннецветущие растения. Растения – первоцветы Тульской области. Приспособления первоцветов к низким температурам воздуха. Вербa – весеннее дерево. Цветение вербы. Народные традиции. Ядовитые растения Тульской области. Биологические особенности. Правила обращения с ядовитыми растениями. Возвращение перелетных птиц, гнездование. Появление потомства. Весна в народном календаре. Народные приметы весны. Весенние праздники. Насекомые весной. Клещи – опасные паукообразные. Правила поведения в природе в весенне-летний период. Животные весной. Забота животных о потомстве.

Практика: *Творческие работы:* «Солнышко» в технике аппликация, «Пластилиновое панно на диске «Весна», «Мимоза» в технике пластилинография, «Дерево из сердечек» в технике аппликация, «Первоцветы» из бисера, «Подснежники» в технике модульное оригами, «Вербa из ватных палочек», «Ландыши» в технике квиллинг, «Птичка оберег», «Пасхальные поделки», «Божья коровка», «Забавные животные» в

технике аппликация; *викторины*: «Весна – красна», «Птицы – наши друзья» «Весна»; *кроссворд* «Ядовитые растения», *составление памятки* «Не причини вред дереву!»; *экскурсия в природу* «Наблюдение весенних изменений в природе»; *выставка поделок* «Весеннее настроение».

Формы контроля: *Текущий контроль*: фронтальный опрос, викторина, педагогическое наблюдение, беседа, анализ творческой работы, самооценка выполненной работы с помощью педагога наблюдение, фиксация результатов через оформление дневников наблюдений за природными объектами и явлениями.

Промежуточный контроль: выставка поделок

Раздел 5. «Краски лета»

Теория: Климатические изменения в природе летом. Температурный режим, осадки, долгота дня. Осадки летом. Как образование росы, тумана, дождя. Гроза. Поведение во время грозы. Радуга. Цветы на улицах поселка. Полевые цветы. Легенды о полевых цветах. Легенды о садовых цветах. Цветочные часы. Биоритмы растений. Растения – барометры. Как растения предсказывают погоду. Животные – синоптики. Предсказание погоды по поведению насекомых, птиц. Птицы летом. Выведение и вскармливание птенцов. Животные летом. Забота о потомстве. Лесные малыши. Лето в народном календаре. Народные приметы, традиции, праздники, посвящённые лету. Троица. Подведение итогов за год.

Практика: Творческие работы: «Радуга», «Цветы» в технике объёмная аппликация, «Ромашки» в технике оригами, «Изготовление цветочных часов», «Одуванчики» из ниток, «Бабочки» из гармошки, «Птенчик» в технике модульное оригами, «Мышка» в технике квиллинг; «Русская красавица» в технике объёмная аппликация; викторина «Лето»; конкурс загадок о лете, *кроссворд* «Растения – синоптики», *викторина* «Яркое лето». *Экскурсия в природу* «Краски лета». Летние фенологические наблюдения.

Формы контроля: *Текущий контроль*: фронтальный опрос, викторина, кроссворд, педагогическое наблюдение, беседа, анализ творческой работы, самооценка выполненной работы с помощью педагога, фиксация результатов через оформление дневников наблюдений за природными объектами и явлениями, выставка поделок.

Промежуточный контроль: выставка поделок.

Итоговый контроль: тестирование, мониторинг уровня обучения и развития обучающихся.

Календарный учебный график

№п/п	Месяц	Тема занятия	Кол-вочасов	Форма занятия	Форма контроля
1	Сентябрь	Знакомство с задачами и содержанием работы объединения. Инструктаж по ТБ. Игры на знакомство и сплочение группы.	1	Беседа	Анкетирование
2	Сентябрь	Осенние изменения в жизни растений: изменение окраски листьев, листопад, увядание травянистых растений. Значение листопада	1	Занятие-презентация	Беседа
3	Сентябрь	Экскурсия в природу «Дивная пора». Наблюдение за осенними изменениями в природе. Творческая работа «Розы из кленовых листьев».	1	Занятие-презентация	Творческое задание
4	Сентябрь	Лекарственные растения Смоленской области. Кроссворд «Лекарственные растения». Творческая работа «Гроздь рябины» в нетрадиционной технике рисования	1	Занятие-презентация	Творческое задание
5	Октябрь	Грибы съедобные и ядовитые. Грибы двойники. Отличительные признаки ядовитых грибов. Викторина «Грибы». Творческая работа «Грибы» в технике пластилиновая мозаика.	1	Учебное занятие	Творческое задание
6	Октябрь	Насекомые осенью. Приспособление насекомых к окружающей среде осенью.	1	Занятие-презентация	Беседа

7	Октябрь	Где зимуют лягушки? Осенние изменения в жизни земноводных. Творческая работа «Веселый лягушонок» в технике аппликация.	1	Учебное занятие	Творческое задание
8	Октябрь	Сезонные явления в жизни пресмыкающихся. Творческая работа «Черепашка» из пластилина	1	Учебное занятие	Творческое задание
9	Октябрь	Перелетные птицы и их отлет в теплые края. Перелётные птицы Смоленской области. Кроссворд «Перелётные птицы». Конкурс загадок о птицах.	1	Занятие-презентация	Беседа
10	Ноябрь	Животные осенью. Изменения поведения животных, связанные с климатическими условиями и условиями питания. Животные Смоленской области. Ребусы «Животные».	1	Учебное занятие	Беседа
11	Ноябрь	Итоговое занятие. Викторина «Осенний калейдоскоп». Систематизация и обобщение знаний обучающихся по теме. Выставка поделок «Осенняя пора, очей очарованье!».	1	Учебное занятие	Беседа
12	Ноябрь	Признаки зимы: температура воздуха, характер облачности, осадки. Состояние водоемов и почвы. Правила поведения на улице и водоёмах в зимнее время. Викторина «Зимушка-зима». Творческая работа «Картина из ниток «Зимние фантазии».	1	Исследование	Творческое задание
13	Ноябрь	Снегопад, метели. Снег и лед. Творческая работа «Снежинки» из бумаги.	1	Занятие - презентация	Творческое задание
14	Декабрь	Иней. Как образуется иней. Снежные узоры на окнах.	1	Исследование	Беседа

15	Декабрь	Традиции встречи Нового года в странах мира. Просмотр презентации «Как встречают Новый год». Творческая работа «Новогодняя открытка» в технике квиллинг.	1	Занятие-творческая мастерская	Творческая работа
16	Декабрь	Празднование Рождества на Руси. Рождественские традиции и обряды.	1	Занятие-презентация	Беседа
17	Декабрь	Знакомство с разнообразием и биологическими особенностями хвойных растений. «Хвойная викторина». Творческая работа «Елка» из ладошек.	1	Учебное занятие	Творческая работа
18	Январь	Зимующие и кочующие птицы. Птичий рацион и подкормка птиц зимой. Творческая работа «Изготовление кормушки».	1	Учебное занятие	Творческая работа
19	Январь	Жизнь в водоемах в зимнее время. Значение льда для живых обитателей водоёма. Как зимуют рыбы. Творческая работа «Сказочное зимнее озеро».	1	Занятие-презентация	Творческая работа
20	Январь	Знакомство с жизнью диких животных в зимнее время, условиями их жизни. Звери, впадающие в спячку: медведь, барсук, ёж. Чем питаются звери зимой. Викторина «Звери зимой» Творческая работа «На лесной полянке».	1	Учебное занятие	Творческая работа
21	Февраль	Итоговое занятие «Прошла зима...». Экскурсия в природу «Природа зимой». Выставка поделок «Зимушка-зима».	1	Занятие-презентация	Беседа
22	Февраль	Первые признаки весны: потепление, таяние снега, характер облачности, осадки. Состояние водоемов: ледоход, половодье. Викторина «Весна	1	Учебное занятие	Творческая работа

		– красна». Творческая работа «Солнышко» в технике аппликация.			
23	Февраль	Деревья и кустарники весной. Набухание почек	1	Исследование	Творческий проект
24	Февраль	Раннецветущие растения. Растения – первоцветы Смоленской области. Приспособления первоцветов к низким температурам воздуха.	1	Занятие-презентация	Создание проектов
25	Март	Верба – весеннее дерево. Цветение вербы. Народные традиции. Творческая работа «Верба из ватных палочек».	1	Занятие-практикум	Творческая работа
26	Март	. Возвращение перелетных птиц, гнездование. Появление потомства. Викторина «Птицы – наши друзья».	1	Занятие-презентация	Беседа
27	Март	Насекомые весной. Клещи – опасные паукообразные. Правила поведения в природе в весенне-летний период. Творческая работа «Божья коровка»	1	Учебное занятие	Творческая работа
28	Март	Животные весной. Забота животных о потомстве. Творческая работа «Забавные животные» в технике аппликация.	1	Занятие-творческая мастерская	Творческое задание
29	Апрель	. Экскурсия в природу «Наблюдение весенних изменений в природе». Викторина «Весна».	1	Учебное занятие	Беседа
30	Апрель	Климатические изменения в природе летом. Температурный режим, осадки, долгота дня. Летние фенологические наблюдения. Викторина «Лето».	1	Учебное занятие	Беседа
31	Апрель	Цветы на улицах поселка. Легенды о садовых цветах. Творческая работа «Цветы» в технике объемная	1	Занятие-творческая мастерская	Творческая работа

		аппликация.			
32	Апрель	Полевые цветы. Легенды о полевых цветах. Творческая работа «Ромашки» в технике оригами.	1	Теоретическое занятие	Беседа
33	Май	Птицы летом. Выведение и вскармливание птенцов.	1	Учебное занятие	Беседа
34	Май	Животные летом. Забота о потомстве. Лесные малыши.	1	Занятие-презентация	Беседа
35	Май	Лето в народном календаре. Народные приметы, традиции, праздники, посвящённые лету. Троица. Конкурс загадок о лете. Творческая работа «Русская красавица» в технике объёмная аппликация.	1	Учебное занятие	Творческая работа
36	Май	Подведение итогов за год. Экскурсия в природу «Краски лета». Викторина «Яркое лето».	1	Занятие-презентация	Беседа

Методическое обеспечение программы

Образовательный процесс строится с использованием следующих *методов обучения*:

1. Иллюстративный (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала: использование картин, иллюстраций, репродукций, плакатов, демонстрационных материалов, видеофильмов)
2. Исследовательский метод (наблюдение природных объектов и явлений, сопоставление, сравнение, нахождение связей, общностей, различий, наблюдение за ходом работы педагога)
3. Репродуктивный (воспроизводящий: прием повтора, показ этапной работы, работа по образцу)
4. Привлечение личного эмоционального, визуального, бытового опыта ребенка для установления связей с окружающим миром.
5. Игровой (дидактические, развивающие игры, игры-конкурсы, викторины, отгадывание кроссвордов)
6. Метод коллективных и индивидуально-групповых работ

7. Проблемный метод (объяснение основных понятий, терминов, озвучивание проблемных ситуаций, самостоятельный поиск ответов, анализ ошибок и поиск путей их устранения)
8. Эвристический метод (выполнение части работы самостоятельно)
9. Словесный (беседа, рассказ, использование образцов педагога, художественное слово)
10. Творческий (выполнение работы самостоятельно)
11. Создание «ситуации успеха», эстетической радости от результатов труда

Методы активизации познавательной активности детей

1. Яркий демонстрационный материал (рисунки, поделки, презентации, видеофрагменты, фотографии);
2. Выполнение творческих заданий;
3. Создание ситуации успеха;
4. Выставки готовых работ
5. Участие в конкурсах

Важным условием для реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный эколог» является достаточный уровень *материально-технического обеспечения*:

1. Занятия должны проходить в помещении, соответствующем действующим нормам Сан ПиН, оснащенном техническим и материальным оборудованием.
2. Столы письменные - 10 шт.
3. Стулья ученические - 18 шт.
4. Ноутбук
5. Мультимедийный проектор
6. Гербарии растений
7. Муляжи овощей, фруктов, плодово-ягодных культур.
8. Таблицы, стенды, динамические пособия
9. Фотографии растений и животных
10. Канцелярские принадлежности
11. Коллекция презентаций и видеофильмов к занятиям.

Литература для педагога

1. Акимущкин И.И. Занимательная биология. - М: Амфора; серия: популярная наука, 2015.
2. Рохлов В., Теремов А., Петросова Р. Занимательная ботаника. - М: Аст-пресс, 1999.
3. Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология. - М: Аст-пресс, 1999.
4. Сабунаев А. Занимательная зоология. - Ленинград: Детская литература, 1976.
5. Организация эколого-исследовательской деятельности младших школьников. Путешествия в мир природы/авт.-сост. Н.И. Асташина.- Волгоград: Учитель, 2014.
6. Волшебный мир цветов - сост. Л.Н. Рукавчук - Санкт-Петербург: МиМ-Экспресс, 1997.

7. Красиков С Легенды о цветах. – М: Молодая гвардия, 1990.
8. Запартович Б.Б., Криворучко Э.Н., Соловьева Л.И. С любовью к природе – М: Педагогика, 2011..
9. Кузнецова М.А., Резникова А.С. Сказания о лекарственных растениях. – М: Высшая школа, 1992.
10. Пастушенков Л.В, Пастушенков А.Л., Пастушенков В.Л. Лекарственные растения: использование в народной медицине и в быту. – Л: Лениздат, 1990.
11. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: книга для учителя. – М: Просвещение, 2009.
12. Биология в вопросах и ответах: учебное пособие – сост. Беркинблит М.Б., Глаголев С.М., Голубева М.В. и др. – М: МИРОС – Международ. Отношения, 1993.
13. Лекарственные растения средней полосы европейской части России – сост. Кучина Н. – М: Планета, 1992.
14. Бочкарева Н.Ф. Система экологического образования и воспитания учащихся – Калуга: Институт усовершенствования учителей, 1996
15. Рыжова Н.А. Воздух невидимка. М.:, 1998.
16. Рыжова Н.А. Волшебница вода. М.:, 1997.
17. Волкова Н.В. «100 замечательных поделок из всякой всячины» - Ростов-на-Дону, «Феникс»
18. Чен Н.В. «Замечательные поделки своими руками» - Харьков – Белгород, «Книжный клуб», 2008
19. Дженкинс Д. «Трехмерный квиллинг» - М: Издательская группа «Контент» 2012
20. Гуляева В., Геронимус Т. «Волшебная паутинка» СП «Интербук», 1991
21. Нагибина М.И. «Чудеса для детей из ненужных вещей» Ярославль, «Академия развития», 1997
22. Лебедева Е.Г. «Простые поделки из бумаги и пластилина» Москва, «Айрис Пресс», 2006

Литература для детей

1. Акимущкин И.И. Занимательная биология. - М: Амфора; серия: популярная наука, 2015.
2. Рохлов В., Теремов А., Петросова Р. Занимательная ботаника. - М: Аст-пресс, 1999.
3. Теремов А., Рохлов В. Занимательная зоология. – М: Аст-пресс, 1999.
4. Волшебный мир цветов - сост. Рукавчук Л.Н. – Санкт-Петербург: МиМ-Экспресс, 1997
5. Красиков С Легенды о цветах. – М: Молодая гвардия, 1990.

Электронные образовательные ресурсы

1. <http://dopedu.ru/> Дополнительное образование
2. <http://www.school.edu.ru/> Российский общеобразовательный портал
3. www.edu.ru Федеральный портал Российское образование

4. www.fcior.edu.ru Федеральний центр информационно-образовательных ресурсов
5. www.school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
6. www.catalog.iot.ru Образовательные ресурсы сети Интернет
7. www.rusedu.ru Образовательный портал RusEdu
8. www.uchportal.ru Учительский портал
9. www.1september.ru Издательский дом 1 сентября
10. <http://language.edu.ru> Каталог образовательных ресурсов
11. <http://эколята.рф/>
12. <http://pedsovet.org/m/> Педсовет
13. <http://dop-obrazovanie.com/> Внешкольник. РФ
14. <http://nsportal.ru/> Социальная сеть работников образования
15. <http://www.it-n.ru/> Сеть творческих учителей
16. <http://www.pedlib.ru/> Педагогическая библиотека
17. <http://festival.1september.ru/> Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
18. <http://nature.air.ru/> Редкие и исчезающие животные
19. <http://ecology.aonb.ru/Glavnaja.html> Экологическая электронная библиотека
20. <http://1000mk2.masterclassy.ru/> 100 лучших мастер-классов
21. <http://stranamasterov.ru/> Страна мастеров
22. <http://www.livemaster.ru/masterclasses/tvorim-s-detmi> Ярмарка мастеров
23. <http://www.maam.ru/obrazovanie/detskie-podelki> Международный образовательный портал