

**Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования
детский экологический центр «Родник»**

Принято
на заседании Педагогического совета
Протокол № 4
от «26» мая 2023 года.



Утверждаю:

Директор МОУ ДО ДЭЦ «Родник»

А.В.Киселева

«26» мая 2023 г.

Естественнонаучная направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Творческая лаборатория исследователей природы»

Возраст обучающихся: 7-11 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель:

Гурдаева Ирина Николаевна,

педагог дополнительного образования

Ярославль, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.Пояснительная записка	3-5
1.1Цель и задачи программы.....	4
1.2 Ожидаемые результаты.....	5
1.3Особенности организации образовательного процесса.....	5-6
2.Учебно-тематический план.....	7
3.Календарный учебный график	8
4.Содержание программы.....	10
5.Обеспечение программы.....	11
6.Контрольно-измерительные материалы.....	14
7.Список информационных источников.....	18

1. Пояснительная записка.

Актуальность программы.

Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, научить высказывать свои мысли и воплощать их в творчестве - это основа организации творческой лаборатории.

Программа создаёт условия для творческого роста обучающихся и поддерживает стремление детей узнать мир науки и природы.

Творческая лаборатория организуется для учащихся 1-5-х классов, которые уже знакомы по урокам природоведения с миром живых организмов. В нашем случае изучение природы и природных явлений закреплено декоративно-прикладным творчеством на основе бисероплетения, макраме и конструирования из различных материалов. Данная программа - как непрерывность школьного и дополнительного образования. Программа поможет систематизировать полученные знания на уроках и посмотреть на окружающий мир, применяя теоритические знания и практические умения. Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. №678-р);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ (Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 №882/391);
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, включая разноуровневые 4 программы»);
- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. N 2);
- Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Ярославской области, утв. приказом департамента образования Ярославской области от 27.12.2019 года № 47-нп;

- Положение о персонифицированном дополнительном образовании детей в городе Ярославле, утв. постановлением мэрии города Ярославля 11.04.2019 года № 428- Приказ Департамента образования Ярославской области от 27.12.2019 г. № 47-нп «О внесении изменения в приказ департамента образования Ярославской области от 07.08.2018 г. № 19-нп»
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Устав муниципального образовательного учреждения дополнительного образования Детского экологического центра «Родник».

Категория обучающихся

Обучающиеся возраста 7 – 11 лет имеющими возможность обучаться по данной программе.

Направленность (профиль) программы

Данная программа отнесена к программам естественнонаучной направленности.

Вид программы

Адаптированная.

1.1 Цель и задачи программы

Цель: Развивать познавательные интересы в области естествознания средствами прикладного творчества.

Задачи программы:

1. Обучающие

- сформировать устойчивый интерес к познанию мира природы;
- познакомить обучающихся с техниками плетения и конструирования и навыками практического их применения;
- способствовать овладению начальными исследовательскими умениями.

2. Развивающие:

- развивать творческое мышление, наблюдательность, внимание и память;
- развивать моторные навыки
- развивать умение наблюдать, анализировать.

3. Воспитательные:

- воспитывать навыки сотрудничества в процессе совместной работы;
- воспитывать доброжелательное отношение к окружающей среде.

Ожидаемые результаты

Обучающие:

- формирование устойчивого интереса к познанию мира природы;
- владение обучающимися техниками плетения и конструирования и навыками практического их применения;
- владение начальными исследовательскими умениями.

Развивающие:

- развитие творческого мышления, наблюдательности, внимания и памяти;
- развитие моторных навыков;
- овладение начальными исследовательскими умениями.

Воспитательные:

- овладение навыками сотрудничества в процессе совместной работы;
- формирование доброжелательного отношения к окружающей среде.

Для отслеживания результатов работы обучающихся применяются следующие методы:

- текущее наблюдение;
- устный опрос;
- диагностические карточки по темам разного уровня сложности;
- анкетирование;
- итоговые занятия по темам;
- участие в выставках и конкурсах.

С целью выявления уровня облученности применяются следующие виды контроля:

1. Промежуточный контроль:

- выявление знаний и умений с помощью карточек-заданий;
- фронтальная и индивидуальная беседы;
- выполнение практических заданий разных уровней сложности;
- игровые формы контроля.

2. Итоговый контроль.

Проводится по сумме показателей за все время обучения, а также предусматривает изготовление изделия по предложенной схеме или самостоятельную творческую работу по собственным эскизам.

Результатом работы считается и участие детей в выставках, смотрах, конкурсах различных уровней.

Особенности организации образовательного процесса.

Срок реализации программы.

Образовательный процесс рассчитан на 1 год. Набор обучающихся в коллектив свободный, начиная с 7 лет. Основная форма занятий – групповая.

Режим реализации.

Общая нагрузка в неделю 2 ч. (2 академических часа по 45 мин.). Общая нагрузка в год 72 ч.

Основная форма образовательной деятельности – это учебные занятия. Занятия построены таким образом, что в конце каждого из них обучающийся видит результаты своего творчества (делать выводы, анализировать, сравнивать, умение составлять схему, эскиз изделия, обучение какому-либо методу, приёму работы, конечный результат работы). Данная форма занятия развивает творческие способности и повышает самооценку обучающегося, так как законченность работы приносит чувство удовлетворения и радости.

Предлагаемый курс обучения скомплектован по нескольким разделам. Разделы представляют собой комплекс подобранных по данной теме заданий. При появлении у обучающихся каких-либо затруднений в освоении определенной темы в организацию учебного процесса вносятся соответствующие изменения.

Особенности комплектования групп

Комплектование групп соответственно возрасту детей, разновозрастные группы формируются в зависимости от смены обучения детей в школе. В течение года обучающиеся имеют возможность перейти в другую группу в связи с изменением учебного расписания в школе.

Форма образовательного объединения

Творческая лаборатория.

Принципы организации образовательной деятельности

1. Вариативность, разнообразие видов деятельности и форм работы с детьми.
2. Достижение результата работы на каждом занятии.
3. Сочетание групповых форм работы с индивидуальным подходом к каждому ребёнку.
4. Преимущество творческой деятельности.
5. Учёт возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.
6. Предоставление условий для наблюдения и экспериментирования.

Отличительные особенности программы

Программа разработана в соответствии с требованиями Минобразования России, введёнными научно-методическим советом по дополнительному образованию детей 03.06.2003 года, а также с современными образовательными технологиями при условии личностно-ориентированного подхода в воспитании, развитии и обучении детей. Программа адаптирована для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и имеет задания разного уровня сложности для каждого занятия. Категории детей с ограниченными возможностями,

вызванными различными отклонениями в состоянии здоровья нуждаются в специальном образовании, отвечающем их особым образовательным потребностям. Принципы организации образовательной деятельности выстроены таким образом, чтобы помочь каждому ребёнку развить познавательную активность, любознательность, сформировать правильное отношение к объектам и предметам окружающего мира, освоить разнообразные способы деятельности: трудовые, художественные, двигательные умения, развить детскую самостоятельность и пробудить стремление к творчеству.

Содержание данной программы насыщено, интересно, эмоционально значимо для детей с ОВЗ, разнообразно по видам деятельности и удовлетворяет потребности каждого ребенка в реализации своих творческих желаний и возможностей.

Система занятий сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитию творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры. В программу кружка входят как теоретические занятия в виде бесед, так и выполнение практических заданий по пройденным темам. В процессе занятий предусмотрено участие обучающихся в районных, областных и всероссийских конкурсах. В программе предусмотрены экскурсионные занятия (проходят в парках, ботанических садах, зоопарках, музеях). Таким образом, отличительной особенностью программы является ориентация на практическую значимость получаемых знаний, их универсальность и актуальность.

2. Учебно-тематический план. (72 часа)

№ п/п	Раздел	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Вводное занятие.	1	1	2
2	Тайны природы. Правила друзей природы.	1	1	2
3	Живая и неживая природа.	1	3	4
4.	Животный мир.	1	19	20
5.	Растительный мир.	1	21	22
6.	Сезонные изменения в природе	1	6	7
7.	Охрана природы.	1	5	6
8.	Экскурсии. Выставки.	2	5	7
9.	Итоговое занятие.	1	1	2
ИТОГО:		10	62	72

3. Календарный учебный график- 72 ч.

Дата		№	Тема занятия	Количество часов
По плану месяц	По факту дата			
сентябрь		1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Обзор изделий. Знакомство с литературой. Материалы и инструменты.	2
сентябрь		2	Викторина. Правила поведения на природе. Начальный мониторинг.	2
сентябрь		3	Живая и неживая природа. Викторина.	2
сентябрь		4	Конструирование из различных материалов на тему « Живая и неживая природа».	2
сентябрь		5	Разнообразие животного мира. Викторина: «Что мы знаем о животных?»	2
октябрь		6	Правила работы с проволокой и бисером. Чтение схем плетения. Содержание рабочего места. Варианты набора бисера на проволоку.	2
октябрь		7	Интересные факты о животных леса. Плетение зайчика по схеме параллельным способом.	2
октябрь		8	Повадки медведя в лесу. Плетение медвежонка способом параллельного плетения.	2
октябрь		9	Домашние питомцы, правила поведения и содержания. Плетение фигурки животного по выбранной схеме.	2
ноябрь		10	Земноводные. Беседа: «Что мы знаем о земноводных?». Плетение фигурки ящерицы параллельным способом.	2
ноябрь		11	Маскировка в животном мире. Плетение лягушки.	2
ноябрь		12	Лепка фигурки дикого животного. Крепление деталей при помощи проволоки.	2
ноябрь		13	Беседа «Как животные готовятся к зиме? Интересные факты. Плетение животного по схеме.	2
декабрь		14	Разнообразие растительного мира. Викторина: «Что мы знаем о растениях?»	2
декабрь		15	Плетение веточек дерева	2

декабрь		16	Правила формирования кроны дерева. Крепление на основу.	2
декабрь		17	Изготовление новогодних подарков.	2
январь		18	Комнатные растения. Уход. Наблюдение. Правила выращивания.	2
январь		19	Аппликация на тему «Цветы» с применением бумаги, бусин, пластилина.	2
январь		20	Плетение цветка из бусин и проволоки петельным способом.	2
февраль		21	Правила плетения листьев параллельным способом.	2
февраль		22	Цветы вместо циферблата. Аппликация.	2
февраль		23	Королева цветов - роза. Чтение схемы плетения. Цветовое решение.	2
февраль		24	Техника параллельного плетения. Изучение схем. Плетение.	2
февраль		25	Правила сбора лепестков, формирование стебля, плетение листьев.	2
март		26	Подготовка работ к выставке. Оформление.	2
март		27	Весенние изменения в природе. Наблюдения. Разгадывание кроссворда. Работа в тетради.	2
март		28	Прилёт птиц. Аппликация «Грач».	2
март		29	Определение птиц. Слушание голосов птиц. Пластилинография «Скворец»	2
март		30	Пластилинография «Скворец».	2
апрель		31	Беседа: «Охрана природы - забота каждого». Памятки. Работа в тетради.	2
апрель		32	Растения Красной книги Ярославской области. Плетение растения параллельным способом.	2
апрель		33	Экологические проблемы. Решение. Работа с литературой.	2
май		34	Викторина «Удивительный мир природы».	2
май		35	Подготовка работ к выставке.	2
май		36	Подведение итогов. Награждение.	2
Общее количество часов				72

4. Содержание программы

1. Вводное занятие.

Теория. Цели и задачи объединения, режим работы, знакомство с терминами, обзор литературы, инструкция по технике безопасности, организация рабочего места и правила поведения в учебном классе.

Практика. Игры на знакомство.

2. Тайны живой природы. Правила друзей природы.

Теория. Интересные факты из мира растений и животных.

Практика. Викторина. Практическая работа по правилам поведения на природе.

3. Живая и неживая природа.

Теория. Представление о разнообразии компонентов живой и неживой природы.

Практика. Конструирование из различных материалов. Изготовление картины на заданную тему.

4. Животный мир.

Теория. Многообразие животных. Лесные обитатели – герои народных сказок, загадок, басен и пословиц. «Профессии» животных. Санитары леса. Подводный мир. Материалы и инструменты для работы с бисером, бусинами, бумагой, нитями, пластилином. Правила пользования литературой и схемами.

Практика. Правила работы с проволокой, бисером, бусинами, бумагой, пластилином. Чтение схем плетения. Плетение плоских фигурок животных. Отработка техники параллельного плетения, сборка и оформление фигурок, закрепление последнего ряда. Лепка животных. Аппликации с применением различных материалов (бумага, пластилин, бусины, нити и т. д.)

5. Растительный мир.

Теория. Разнообразие растительного мира. Сезонные изменения растений в природе. Интересные факты о растениях. Чтение схем плетения бисером, приёмы начала работы. Основные правила сборки и крепления деталей изделия. Словарь терминов, материалы и инструменты, чтение и зарисовка схем плетения, техника выполнения сердцевины, лепестков, чашелистиков, тычинок, листьев, оформление стеблей, этапы сборки изделий.

Практика. Игра: «Угадай растение по описанию». Плетение растений по схемам, сборка, составление букетов, композиций, подготовка работ к выставкам.

6. Сезонные изменения в природе.

Теория. Чтение рассказов и стихотворений о природе. Природные изменения по народным приметам.

Практика. Наблюдения за сезонными изменениями в природе. Изготовление изделий изученными техниками.

7. Охрана природы.

Теория. Современное состояние природной среды. Источники загрязнения. Животные и растения Красной книги.

Практика. Анализ наблюдений. Плетение животного или растения Красной книги способом параллельного плетения.

8.Экскурсии. Выставки.

Организация выставок к праздничным датам. Участие обучающихся в районных, областных и всероссийских выставках. Экскурсии на природу, в зоопарк, ботанический сад.

9. Итоговое занятие.

Подведение итогов. Награждение.

5.Обеспечение программы

5.1. Методическое обеспечение

Перечень тем программы	Форма занятия // Формы организации учебного процесса	Используемые технологии, методы и приемы	Дидактическое оснащение	Форма подведения итогов
Вводное занятие.	беседа	опрос	Литература, образцы бисера и бисерных принадлежностей, образцы работ.	беседа
Тайны живой природы. Правила друзей природы	практическое занятие, консультации	объяснительно-иллюстративный	Литература по теме, схемы плетения, образцы готовых изделий.	беседа
Живая и неживая природа.	практическое занятие, консультации, викторина	метод игровой деятельности, объяснительно-иллюстративный	Литература по теме, схемы плетения, образцы изделий.	викторина
Животный мир.	беседа, познавательная игра, выставка, самостоятельная	технология коллективной творческой деятельности, познавательная	Творческие работы, карточки-задания, дидактические	выставка

	ая работа	игра	пособия «Домашние животные», «Дикие животные».	
Растительный мир.	Выставка, экскурсия, мастер-класс	технология коллективной творческой деятельности	Литература, плетёные изделия, коллективные работы.	Игра, выставка
Сезонные изменения в природе.	Беседа, познавательная игра, практическое задание	познавательная игра, объяснительно-иллюстративный, опрос	Литература, схемы, карточки-задания, дидактическое пособие «Времена года».	выставка
Охрана природы.	практическое занятие, беседа	технология группового и индивидуального обучения, объяснительно-иллюстративный	Литература, образцы работ, схемы.	открытое занятие
Экскурсии. Выставки.	беседа, практическое занятие, конкурс, выставка, экскурсия.	технология группового и индивидуального обучения, объяснительно-иллюстративный	Литература по бисероплетению и биологии, образцы деревьев из бисера, карточки-схемы с изображением основных способов бисероплетения.	Выставка, экскурсия
Итоговое занятие.	практическое занятие	объяснительно-иллюстративный метод	Литература, образцы готовых украшений, карточки-схемы.	выставка

5.2 Материально-техническое обеспечение

Кабинет с типовой мебелью по количеству и росту обучающихся, магнитная доска, магниты разных цветов. Материалы необходимые для занятий самостоятельно предоставляемые обучающимися: наборы бисера, бусин, пайеток, стекляруса, ткань разной фактуры, мулине, нитки швейные, пряжа шерстяная, акриловая, хлопчатобумажная, ленты атласные (0,5- 2 см), резинка, отделочная тесьма, пуговицы в ассортименте, футляры для хранения бисера, салфетки для работы с бисером, проволока и леска разной толщины и цвета, цветная бумага, картон, клей ПВА, ножницы, пластилин, доска для пластилина.

5.3 Методическое обеспечение

Тематические подборки схем, библиотека литературы по рукоделию и окружающему миру.

5.4 Кадровое обеспечение.

1. Педагог, владеющий техниками декоративно-прикладного творчества (бисероплетение, аппликация, лепка из пластилина), методикой обучения детей.

6. Контрольно измерительные материалы

Для оценки эффективности реализации программы необходима система отслеживания и фиксации результатов работы обучающихся.

Мониторинг практических и теоритических результатов обучающихся по проводится три раза в год : вначале, в середине и в конце учебного года. Для проведения мониторинга применяется диагностический инструментарий.

Цель диагностики - проследить динамику развития и рост мастерства обучающихся.

Результативность усвоения дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы отслеживается проведением первичного, промежуточного и итогового этапов диагностики.

1 этап - предварительный (первоначальный).

Цель: определение уровня имеющихся у обучающихся знаний, умений, навыков на начальном этапе обучения. Формы проведения: тестирование, анкетирование, наблюдение.

2 этап - текущий (промежуточный). Цель – подведение промежуточных итогов обучения, оценка успешности продвижения обучающихся. Формы проведения, показатели, критерии разрабатываются индивидуально по направлению деятельности.

3 этап – итоговый. Подведение итогов года. Формы проведения: викторина, выставки, конкурсы, творческая работа.

Критерии и показатели образовательных результатов приведены в таблице «Мониторинг образовательных результатов».

6.1 Мониторинг образовательного процесса

№	Задачи	Результаты	Критерии и показатели	Методы	Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов	Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов
1	Познакомить обучающихся с техниками плетения и конструирования	Знание техник плетения и конструирования	Низкий уровень (ребёнок напряжён, неуверенно выполняет задание, работает с помощью педагога). Средний уровень (задание выполняет уверенно, пользуется небольшой помощью педагога). Высокий уровень (выполняет работу в соответствии с заданием, помощь педагога не требуется).	Практический	Таблица	Самостоятельная работа
2	Формировать навыки практического применения изученных приёмов и	Владение навыками практического применения изученных	Низкий уровень (ребёнок путается в схемах, не может самостоятельно начать выполнение работы, затрудняется в подборе материалов)	Практический	Таблица	Контрольная работа

	техник	приёмов и техник	для работы). Средний уровень (самостоятельно читает схемы, подбирает материал, прибегает к незначительной помощи педагога при выполнении работы). Высокий уровень (ребёнок без ошибок работает со схемами, выполняет изделия качественно, самостоятельно разрабатывает схемы плетения).			
3	Развивать творческое мышление, внимание и память.	Развитие творческого мышления, внимания и памяти	Низкий уровень (ребёнок часто отвлекается, неоднократно задаёт одни и те же вопросы, долго не может сконцентрировать внимание на конкретной задаче). Средний уровень (на занятиях сосредоточен, учебный материал запоминает успешно, в основном работает по образцу). Высокий уровень (внимание устойчиво, ребёнок повторно может плести по памяти, плетёт изделия по	Практический	Таблица	Открытое занятие

			собственным схемам, планирует свои действия и продумывает конечный результат).			
4.	Развивать мелкую моторику рук	Развитие мелкой моторики рук	Низкий уровень (ребёнок испытывает трудности при выполнении работ, часто роняет предметы, нет согласованности в движениях рук, быстрая утомляемость пальцев). Средний уровень (проявляет уверенность при изготовлении изделий, скорость работы средняя, но иногда наблюдается неточность движений). Высокий уровень (чёткие координированные движения рук, кистей пальцев рук, скорость работы высокая.)	Практи ческий	Таблица	Самостоят ельная работа
5.	Формиров ать умение обучающи хся доводить работу до конца	Формиро вание умения обучающ ихся доводить работу до конца	Низкий уровень (ребёнок не доплетает изделие или отдельную деталь изделия до конца, нет целеустремлённости в работе).	Практи ческий	Таблица	Открытое занятие

		<p>Средний уровень (часто ребёнок плетёт одновременно несколько изделий, доплетаает до конца изделия с напоминанием педагога).</p> <p>Высокий уровень (ребёнок собран, всегда заканчивает работу до конца, творчески подходит к оформлению изделия).</p>			
--	--	--	--	--	--

7. СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ.

1. Мухина В. С. Возрастная психология. Издательство: Издательский центр «Академия», 1999.
2. Чернявская А.П. Педагогическое мастерство. Учебное пособие. Ярославль. ЯГПУ, 1997.
3. Артамонова Е.В. Украшения из бисера – М.: Изд-во Эксмо, 2006
4. Гринченко А.С. Вышивка бисером. – М.: Изд-во Эксмо, 2006.
5. Колокольцева С.И. Макраме для всех. – Смоленск: Русич, 2000.
6. Кузьмина. М.А. Азбука плетения. – М.: Легпромбытиздат, 1991.
7. Линго Т.И. Игры, ребусы, загадки для младших школьников. – Ярославль: Академия развития, 1998.
8. Максимова М., Кузьмина М. Послушные узелки. – М.: ЭКСМО – Пресс. 1997.
9. М.В.Лугич. Прогулки с детьми в природу. Москва, 2006
10. А.Клепинина. Тайны окружающего мира. Москва, издательство "Ювента", 2005 г.
- 11.. "Азбука природы", Издательский дом "Ридерс Дайджест", 2003 г.
12. Александрова, Ю. Н. Юный эколог Текст /Ю. Н. Александрова, Л. Д. Ласкина, Н.В. Николаева. – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.

Литература для обучающихся

1. Антоначчо Маро. Украшения из бусин. – Х.: Веста: Издательство Ранок, 2008.
2. Базулина Л.В., Новикова И.В. Макраме. Ярославль, академия развития, 1999.
3. Кузнецова Н. Бисероплетение для девочек. Издательство Внешсигма, 2000.
4. Лежнева С.С., Булатова И.И. Сказка своими руками. Минск: Полымя, 1995.
5. Магина А.Р. Поделки из бисера. – М.: АСТ, СПб.: Сова, 2007.
6. Мартынова Л.Б. Игрушки из бисера. Издательство Культура и Традиции. М., 2006.
7. Морас И. Животные из бисера. Издательство АРТ – Родник, 2007.
8. Петрунькина А.. Фенечки из бисера. – СПб., Кристалл, 1998.
9. Факлер Ирен. Макраме: эксклюзивные идеи. – М.: Мой мир, 2007.
10. Хмара З.А., Хмара А.В.. Поделки из бисера. – М.: АСТ, Донецк: Сталкер, 2005.
11. Цамуталина Е.Е. 100 поделок из ненужных вещей. Я, Академия развития, 2002.
12. Е.М.Елизарова. Такие незнакомые и знакомые растения. В-д, "Панорама", 2006 г.

13.А.А.Плешаков. Экология для младших школьников. Москва, изд-во "Дрофа", 2003г.