**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Бакалинская коррекционная школа – интернат для обучающихся**

**с ограниченными возможностями здоровья**

**Творческий проект**

**«Светильник «Розы»» в чулочно – каркасной технике»**

****

**Выполнила:**

**Миндиярова Вилияна, 10 класс**

**Руководитель: Александрова О. И.**

**Бакалы – 2018**

**Содержание**

**Введение**

**Глава I. Способы утилизации и переработки бытовых отходов**

* 1. Проблемы утилизации бытовых отходов

1.2 Утилизация отходов синтетических тканей и пряжи

1.3Возможные способы переработки синтетических отходов ткани и пряжи.

**Глава II. История появления цветов из капрона в чулочно-каркасной**

**технике**

**Глава III. Изготовление светильника «Розы»**

* 1. Техника безопасности
  2. Подготовка материала:

а) отбеливание капрона;

б) покраска капрона.

* 1. Выбор инструментов и материалов
  2. Технологическая карта изделия
  3. Экономическое обоснование

**Заключение**

**Литература**………………………………………………………………….21

**Введение**

Жизнь человека неразрывно связана с природой. И мы должны бережно относиться к природным богатствам, сохранить природу для будущих поколений. В этом направлении разрабатываются законы об охране природы, программы по охране окружающей среды и охране природных ресурсов. Но все эти меры приведут к желаемому результату только лишь в том случае, если повысится экологическая сознательность всех людей и каждого человека в частности.

Развитие городов, повышение уровня жизни населения и постоянно возрастающая хозяйственная деятельность человека создают одну из острейших проблем XXI столетия - проблему негативного воздействия на природу отходов производства и потребления.

Ежедневно жители нашей планеты выбрасывают тысячи тонн ненужных материалов. Эта смесь, состоящая в основном из разнообразного хлама, содержит ценные металлы, стеклянные контейнеры, пригодные для дальнейшего использования, а также макулатуру, пластик и пищевые отходы (приложение 1)

Любой современной девушке отлично знаком такой предмет гардероба, как капроновые колготы. Плотные и ультратонкие, цветные и однотонные - их объединяет одно: капроновые колготки очень быстро приходят в негодность. Малейшая затяжка - и элегантные колготы превращаются в бесполезный мусор (приложение 2)

Что же делать с ненужной вещью? Ответ может показаться очевидным: «Просто выбросить!». Однако избавиться от мусора не всегда просто.

Выбросить куда? Оказывается, ежедневно мы выбрасываем много мусора. Народная мудрость гласит: «Чисто не там, где убирают, а там, где не мусорят»

Мы выдвинули следующую **гипотезу**: можем ли мы помочь окружающей среде, используя бытовые отходы для эстетического украшения дома? Что можно сделать из использованных капроновых колгот?

**Цель работы**: изготовить светильник «Розы» из капроновых колгот в чулочно- каркасной технике.

**Объект исследования**: использование бытовых отходов (капроновых колготок) для эстетического оформления интерьера.

**Предмет исследования**: светильник, изготовленный из капроновых колгот.

**Задачи:**

1.Изучить информацию об использовании вторичного сырья в изготовлении декоративных предметов для эстетического украшения интерьера дома.

2. Подготовить материал:

а) отбелить капроновые колготы ;

б) покрасить капроновые колготы.

3. Изготовить цветы из полученного цветного капрона и медной проволоки.

4.Собрать светильник, используя гирлянду из светодиодных лампочек.

5. Создать презентацию.

**Этапы действия**: консультация с руководителем, изучение различных источников, практическая работа (работа с капроном, работа с проволокой, сборка), анализ и обработка полученных данных, создание презентации.

Источники исследования:

- письменные: книги, газеты, журналы;

- изобразительные: картинки, фотографии;

- технотронные: аудио-, видео-, компьютерные технологии ( интернет).

**Глава I. Способы утилизации и переработки бытовых отходов**

1. **1.Проблемы утилизации бытовых отходов**

Ежедневно жители нашей планеты выбрасывают тысячи тонн ненужных материалов. Эта смесь, состоящая в основном из разнообразного хлама, содержит ценные металлы, стеклянные контейнеры, пригодные для дальнейшего использования, а также макулатуру, пластик и пищевые отходы. Растущее количество отходов и нехватка средств для их переработки характерны для многих городов. Муниципальные власти повсеместно пытаются найти лучший способ для утилизации отходов своих граждан. Особенно остро эта проблема стоит в промышленно развитых странах, так как состояние окружающей среды не допускает использование традиционных мест сброса. Все больше и больше мусора вывозится на дальние расстояния в санитарные зоны сброса, где он сортируется для извлечения ценных материалов в целях дальнейшей переработки и сжигается в специальных печах, предназначенных для получения энергии( приложение 3).

Проблема утилизации отходов усугубляется в основном тем, что большая часть товаров народного потребления обречена на кратковременную службу человеку. Они куплены, потреблены и выброшены без должного отношения к их остаточной ценности.

Отходы можно классифицировать как по происхождению: бытовые, промышленные, сельскохозяйственные и т.д., так и по свойствам. Самое известное разделение по свойствам, принятое в законодательствах большинства стран. Это деление на «опасные» (то есть токсичные, едкие, воспламеняющиеся и прочие) и «неопасные» отходы.

Характеристика основных типов бытового мусора.

**1. Пищевые отходы**

Ущерб природе: практически не наносят. Используются для питания различными организмами.

Вред человеку: гниющие пищевые отходы – рассадник микробов.

Время разложения: 1 – 2 недели.

**2. Макулатура**

Материал: бумага, иногда пропитанная воском и покрытая различными красками.

Ущерб природе: собственно бумага ущерба не наносит. Однако краска, которой покрыта бумага, может выделять ядовитые газы.

Вред человеку: краска может выделять при разложении ядовитые вещества.

Время разложения: 2 – 3 года.

**3. Изделия из тканей**

Ткани бывают синтетические и натуральные. Всё, написанное ниже, относится к натуральным тканям.

Ущерб природе: не наносят.

Время разложения: 2 – 3 года.

**4. Консервные банки**

Материал: оцинкованное или покрытое оловом железо.

Ущерб природе: соединение цинка, олова и железа ядовиты для многих организмов. Острые края банок травмируют животных.

Вред человеку: ранят при хождении босиком. В банках накапливается

вода, в которой развиваются личинки кровососущих насекомых.

Время разложения: на земле – несколько десятков лет, в пресной воде – около 10 лет, в солёной воде – 1–2 года.

**5. Металлолом**

Материал: железо или чугун.

Ущерб природе: соединения железа ядовиты для многих организмов. Куски металлов травмируют животных.

Скорость разложения: на земле – 1 мм в глубину за 10 – 20 лет, в пресной воде – 1 мм в глубину за 3 – 5 лет, в солёной воде – 1 мм в глубину за 1 – 2 года.

Способ вторичного использования: переплавка.

Вред человеку: вызывают различные травмы.

**6. Фольга**

Материал: алюминий.

Ущерб природе: практически не наносит.

Время разложения: на земле – несколько десятков лет, в пресной воде – несколько лет, В солёной воде – 1–2 года.

Способ вторичного использования: переплавка.

**7. Банки из-под пива и других напитков**

Материал: алюминий и его сплавы.

Ущерб природе: острые края банок вызывают травмы у животных.

Вред человеку: в банках накапливается вода, в которой развиваются личинки кровососущих насекомых.

Время разложения: на земле – сотни лет, в пресной воде – несколько десятков лет, в солёной воде – несколько лет.

Способ вторичного использования: переплавка.

**8. Стеклотара**

Материал: стекло.

Ущерб природе: битая стеклотара может вызывать ранения животных.

Вред человеку: битая стеклотара может вызывать ранения. В банках накапливается вода, в которой развиваются личинки кровососущих насекомых.

Время разложения: на земле – несколько сотен лет, в спокойной воде – около 100 лет.

Способ вторичного использования: использование по прямому назначению или переплавка.

**9. Изделия из пластмасс**

Ущерб природе: препятствует газообмену в почвах и водоёмах. Могут быть проглочены животными, что приведёт к гибели последних.

Вред человеку: пластмассы могут выделять при разложении ядовитые вещества.

Время разложения: около 100 лет, может быть и больше.

Способ вторичного использования: переплавка.

**10. Упаковка для пищевых продуктов**

Материал: бумага и различные виды пластмасс.

Ущерб природе: могут быть проглочены животными.

Время разложения: десятки лет, может быть и больше.

Способ вторичного использования: не существует.

**11. Батарейки**

Очень ядовитый мусор!

Ущерб природе: ядовиты для многих организмов.

Вред человеку: ядовиты для человека.

Время разложения: на земле – около 10 лет, в спокойной воде – несколько лет, в солёной воде – около года.

Способ вторичного использования: цинк можно использовать в школьной лаборатории для получения водорода, оксид марганца – для получения хлора.

**1.2Утилизация отходов синтетических тканей и пряжи**

В настоящее время вместо натуральных тканей и пряжи для вязания чаще всего используются синтетические. С одной стороны, это хорошо, меньше расходуется хлопка, льна, шерсти, шелка, которые наша страна закупает. С другой стороны, синтетические отходы загрязняют окружающую среду - они не гниют.

Все синтетические материалы горючи, а поэтому их отходы можно было бы сжигать. Однако это экологически вредно, так как при сгорании синтетики затрачивается кислород воздуха, выделяются углекислый газ и вредные продукты сгорания в виде дыма и газов, загрязняющие атмосферу.

Поэтому возникает задача, как переработать эти отходы и превратить их в полезную продукцию, не причиняя вреда природе.

* 1. **Возможные способы переработки отходов синтетических**

**тканей и пряжи**.

Из обрезков синтетических тканей можно сделать много полезных вещей, например, применив метод лоскутной пластики, сшить диванную подушечку,

панно для коллекционирования и хранения значков,чехол для хранения спальных принадлежностей.

Если в семье есть младшие братья и сестры, то можно не ходить по магазинам в поисках игрушки, ее просто сделать самим из остатков ткани и вложить в нее тепло своей души. Эта игрушка будет оберегать сон малыша, развивать его воображение днем.

Отходы синтетических материалов можно разрезать на мелкие кусочки и соединить их методом мозаики, получится замечательный коврик.

Синтетическую пряжу применяют по-разному. Вяжут из неё кукол,картины.

Из таких нитей методом каучинга можно изготовить сумочки-косметички для себя и для подарка своим близким, коврики настилы. Этот метод позволяет разыграться фантазии и воображению, развивает чувство цвета, усидчивость( приложение 4).

**ГлаваII.История появления цветов из капронав чулочно- каркасной технике**

История цветов захватывает дух, а их значение в Викторианскую эпоху трудно переоценить. Как трогательно воспринимают цветы японцы. А ведь наши предки создавали великолепные и роскошные венки, декорируя их рукотворными цветам.

Как и любое искусство, цветоделие имеет свою уникальную историю. У тканевых цветов есть свои корни, которые они пустили в древнем Египте еще 3 тысячи лет назад до нашей эры. В это время и в этом месте появились первые искусственные цветы из папируса. И, конечно же, они не осталось без внимания. Позже искусство изготовления цветов переняли древние греки и римляне. Женщины взяли моду носить цветы пропитанные духами (приложение 5). Надушенные корсажи и броши из цветов имели двойное назначение: цветы служили украшением платья, а духи использовались для обольщения поклонников. Чем благороднее был запах духов и чем кропотливее были выполнены цветы,тем выше был статус их обладательницы. Не все могли позволить себе такую роскошь.

А в эпоху средневековья церкви Италии и Испании украшались тканевыми цветами, сделанными в монастырях.

Букеты разнились величиною и ценностью: большие носили на груди, маленькие - в волосах, что соответствовало общим тенденциям моды - украшали цветами платья и прически. В первой половине 19 века в дамском туалете появились букеты, укрепленные на браслетах. Мужчины носят бутоньерки с одним или несколькими цветами. Позднее цветами начинают украшать дамские шляпки. Наряду с живыми цветами появляются интерьерные букеты из искусственных цветов. Отдельное направление - использование цветов в декорировании народного костюма.

Каркасные цветы из капрона в наши дни прибывают к нам из стран Востока, поражая своей красотой, креативностью  и поражающим воображение сходством с живыми цветами.

Элегантные, прозрачные и комфортные колготки теперь само собой разумеющийся аксессуар в женском гардеробе, однако только в 1960 году эта деталь туалета стала широкодоступной.

Капроновые колготы присутствуют в гардеробе каждой женщины. Мы очень огорчаемся, если они быстро выходят из строя. Не спешите их выбрасывать. Ведь используя капроновые колготки можно сделать много ярких, красивых, запоминающихся поделок,которые будут радовать вас и окружающих.

**Глава III. Изготовление светильника «Розы»**

**3.1Техника безопасности**

Прежде чем начать работу, приготовь рабочее место правильно.

Во время работы держи рабочее место в порядке: откуда взял инструмент, туда и положи его после выполненных действий.

При работе с ножницами:

• Ножницы хранить в определенном месте, класть их сомкнутыми острыми концами от себя;

• Передавай ножницы только в закрытом виде кольцами вперед.

• По окончании работыубрать ножницы в специально отведенное место.

При работе с клеем:

**•Р**аботать с клеем следует только в хорошо проветриваемом помещении.

• Не работать вблизи открытого огня.

• При работе с клеем будь аккуратен, при попадании клея на руки и лицо протри салфеткой

•После работы убрать клей, убедившись в том, что его упаковка герметично закрыта.

При работе с проволокой.

•Следить за тем, чтобы не пораниться об острые концы проволоки.

• Работать только исправным инструментом.

**3.2.Подготовка материала**

**Отбеливание капрона**

Оборудование и материалы: двухлитровая кастрюля, таз с чистой водой, стакан, ножницы, капроновые колготки, хлоросодержащий отбеливатель «Белизна», зажим для белья, резиновые перчатки( прложение 6).

Перед началом отбеливания нужно отрезать нужную часть капроновых колготок.

В 2-х литровую кастрюлю налить воду и добавитьхлоросодержащий отбеливатель «Белизна»( примерно половина стакана на литр воды). Опустить колготки. Колготы должны свободно плавать в воде.Поставить кастрюлю на электрическую плиту и варить содержимое 15-20 минут ( приложение 7).

Готовые колготки тщательно прополоскатьв чистой воде.

**Покраска капрона**

Оборудование и материалы: двухлитровая кастрюля, таз с чистой водой, стакан, столовый уксус, пищевые красители, пищевая соль, резиновые перчатки, электрическая плита( приложение 8)..

Покрасить капрон можно профессиональными красителями, красителями для хлопка и шерсти. Мы покрасили капрон с помощью обычных пищевых красителей.

В двухлитровую кастрюлю налить воду, добавить 1 пакетик пищевого красителя, половину стакана столового уксуса, 3 столовые ложки пищевой соли. Поставить кастрюлю на электрическую плиту и нагреть полученный раствор до кипения. Прекратив нагрев, опустить в раствор капрон на 30 минут. Капрон тщательно прополоскать в чистой воде и высушить (приложение 9).

**3.3.Выбор инструментов и материалов**

Для изготовления светильника из капроновой ткани нам понадобятся( приложение 10):

1. цветной капрон;
2. ножницы, круглогубцы;
3. проволока (Ø 0.8-1 мм);
4. нитки;
5. пластиковые трубки разного диаметра;
6. флористическая лента;
7. гипс;
8. клеевой пистолет;
9. ваза.

**3.4.Технологическая карта изделия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Описание операции | Графическое изображение | | Инструменты и приспособления |
| 1. Отрезать проволоку длиной 20 см. | C:\Users\Алина\Desktop\светильник\SAM_5935.JPG | | Линейка, проволока (d- 0,8-1мм),кусачки |
| 2. Обмотать проволоку спиралью вокруг карандаша для получения волнистого края. | **C:\Users\Алина\Desktop\светильник\SAM_5937.JPG** | | Карандаш,проволока |
| 3.Снять проволоку с карандаша | C:\Users\Алина\Desktop\светильник\SAM_5938.JPG | | Карандаш, проволока |
| 4.Обмотать проволоку вокруг баночки от лекарств, закрутив концы проволоки у основания | C:\Users\Алина\Desktop\светильник\SAM_5949.JPG | | Проволока, баночка от лекарств |
| 5.Натянуть капрон на полученный каркас из проволоки. | C:\Users\Алина\Desktop\светильник\SAM_5944.JPG | | Проволочный каркас, красный капрон |
| 6.Закрепить капрон у основания проволочного каркаса при помощи ниток подходящего цвета | C:\Users\Алина\Desktop\светильник\SAM_5944.JPG | | Нитки, капрон, проволочный каркас |
| 7.Отрезать излишки капрона у основания проволочного каркаса. | | C:\Users\Алина\Desktop\светильник\SAM_5945.JPG | Ножницы, капрон. Проволочный каркас |
| 8.Сделать для одного цветка 8-9 лепестков | | C:\Users\Алина\Desktop\светильник\SAM_5948.JPG | Проволока, капрон, нитки,ножницы,баночка от лекарств,карандаш, кусачки |
| 9.Сделать листочки из зеленого капрона аналогично, выполняя пункты 1-7, придавая им нужную форму | | C:\Users\Алина\Desktop\светильник\SAM_5953.JPG | зеленый капрон, ножницы, проволока (Ø 0.8-1 мм), нитки, карандаш, линейка,кусачки |
| 10.Собрать розу из 8-9 лепестков, вставив в середину цветка 2 лампочки гирлянды и закрепляя лепестки красными нитками | | C:\Users\Алина\Desktop\светильник\SAM_5963.JPG | Лепестки,гирлянда,нитки,ножницы |
| 11.Закрепить листочки на гирлянде между цветами с помощью ниток | | C:\Users\Алина\Desktop\светильник\SAM_5965.JPG | Листочки, гирлянда, зеленые нитки, ножницы |
| 12.Собрать стебли, закрепив гирлянду на отрезки проволоки с помощью тейп- ленты | |  | Отрезки проволоки (d-30 мм) длиной 40 см., гирлянда, тейп-лента |

**3.5.Экономическое обоснование**

Экономический расчёт затраченных материалов при выполнении проекта представлен в таблице:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование материалов | Цена за единицу в рублях | Расход | Стоимость в рублях |
| 1. | Ткань капроновая (колготки) | Использованы колготки, бывшие в употреблении | 1,5 м | 0 |
| 2. | Проволока медная | От старого телевизора | 10 м | 0 |
| 3. | Флористическая лента | 120 | 1 катушка | 50 |
| 4. | Гирлянда | 1 штука | 1 штука | 125 |
| 5. | Нитки швейные | имелась в наличии | 2 катушки | 0 |
| 6. | Ваза | Имелась в наличии | 1 | 0 |
|  | Итого |  |  | 175 |

Для изготовления светильника мы приобрели необходимые материалы и оборудование на сумму 175 рублей. Купить в магазине подобный светильник можно за 700 рублей. Экономия составила 525 рублей, что очень выгодно для нас.

2.10 Реклама ( приложение 11).

О красоте цветов слагают оды.  
Нежней их, ароматней чуда нет.  
Из всех цветов, подаренных природой,  
Составить можно светильник- букет.  
  
Возник недавно, может, в прошлом веке,  
Цветочек из капроновых колгот  
Пытливый ум и знанья человека  
Создали удивительный букет.  
  
В нем нежность, с цветом сочетаясь,  
И тонкость, и отличный цвет.  
Бодрит меня и гордость зажигает

Мой из капрона сделанный светильник- букет!

**Заключение**

Работая над проектом, нам удалось создать уникальное изделие. В процессе работы мы более подробно познакомились с чулочной- каркасной техникой.

Главным итогом работы над проектом является то, что мы смогли проявить себя в совместной деятельности. Наше творчество и выдумка воплотились в выполнении светильника из капрона. Результат полностью оправдал наши ожидания. Нам очень понравился внешний вид работы, цветовое решение.

Работая по данной теме, нами были проведены исследования:

* проблемы утилизации бытовых отходов;
* исследованиетехнологий создания цветов в чулочно-каркасной технике;
* исследование материалов необходимых для изготовления;

Практическая направленность работы:

Материалы, которые мы использовали при выполнении проекта не оказывают отрицательного воздействия на окружающую среду и на здоровье человека.

* при изготовлении изделия использованы колготки, бывшие в употреблении, остатки медной проволоки и ниток,
* приёмы изготовления цветов - экологически чистое производство, нет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, почву, водоемы;
* при работе с материалом не выделяются вредные вещества для организма человека.

Изделие можно считать экологически чистым и безопасным для здоровья человека.

А самое главное: мы помогли окружающей среде, используя бытовые отходы - капроновые колготы для эстетического украшения дома, тем самым сохранив родную природу! Наша гипотеза подтверждена, цель работы достигнута, задачи выполнены.

Реклама: милые девушки, загляните в свой шкаф- наверняка там найдется хотя бы пара- тройка испорченных капроновых колгот.не спешите выбрасывать в мусор свои капроновые вещицы, в которые вы уже никогда и ни за что не облачите прелестные ножки! Приходите на занятия школьного кружка «Волшебный капрон», где вы научитесь изготавливать оригинальные украшения для дома!

**Литература**

* 1. [КристаниниДиФидио Джина](http://www.labirint.ru/authors/45890/), [Беллини ВилмаСтабелло](http://www.labirint.ru/authors/48056/)**Изысканные цветы из шелка, бумаги и капрона**. [Арт-родник](http://www.labirint.ru/pubhouse/424/), 2007 г.
  2. Демина - Самарская Ю. По образу и подобию. //Журнал «Ручная работа».- 2006. - № 4 (08). – С.10-13.
  3. Лобанова Галина. Войти в образ.//Ручная работа. – 2008. - 2 (54). – С. 4.
  4. Студия декоративно-прикладного творчества: программы, организация работы, рекомендации / авт.-сост. Л.В.Горнова и др. – Волгоград: Учитель, 2008. – 250с.

**Интернет – ресурсы:**

1. <http://stranamasterov.ru/>
2. <http://www.ladoshki.ch/>
3. <http://www.happy-giraffe.ru/community/24/forum/post/42260/>
4. <http://www.justlady.ru/articles-159353-kapronovye-kolgotki-istoriya-sozdaniya-i-modnye-tendencii#ixzz3IgDUm5O6>