

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Гимназия №19 города Орла

*ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ПО
ТЕХНОЛОГИИ*

**«Настенные полки с
художественной резьбой»**

Выполнил: Захаров Евгений
ученик 8 «А» класса
МБОУ №19 г.Орел

Руководитель: Мосин С.Е.
учитель технологии

Орел 2016

РАЗДЕЛЫ ПРОЕКТА

- ◆ 1. Обоснование выбора данного проекта
- ◆ 2. Историческая справка по теме
- ◆ 3. Факторы, которые следует принять во внимание
- ◆ 4. Описание собственной работы над проектом
 - ◆ - разработка эскизов, шаблонов, ознакомление с литературой
 - ◆ - подготовка материалов, инструментов
 - ◆ - выполнение теоретической части проекта
 - ◆ - выполнение практической части проекта
 - ◆ - оформление проекта
 - ◆ - защита проекта
- ◆ 5. Достоинства и недостатки проекта
- ◆ 6. Вывод по теме
- ◆ 7. Литература
- ◆ 8. Техника безопасности при работе
- ◆ 9. Реклама

1. Обоснование выбора данного проекта

- ◆ Для выполнения своего творческого проекта я решил изготовить необходимые для нашего интерьера настенные декоративные полки. Для большего интереса и привлекательности в своем проекте применил геометрическую и сквозную резьбу. Я выбрал наглядную форму в русском стиле. А также подготовил для изделия две поперечные стойки и задние стенки со сквозной и геометрической резьбой.

2. Историческая справка по теме

- ◆ Своими корнями резьба по дереву уходит в глубь веков. Многие такие изделия служили своего рода талисманами, в них верили, им поклонялись. Отголоски тех времен сохранились и сегодня. Прекрасно сделанные резные сувениры из дерева в изобилие имеются на рынке. Особое распространение имеют они в туристическом бизнесе. Да и в домашнем обиходе резные изделия пользуются большим спросом.
- ◆ Все многообразие резьбы по дереву можно разделить на пять видов: плосковыемчатая, рельефная, прорезная, плоскорельефная, скульптурная. Войти в этот мир может каждый, кому не безразлично красота и совершенства, кто хотел бы преумножить достижения в этом направлении, сделать прекраснее свою жизнь, жизнь своих близких, приятно удивить окружающих.

- ◆ В качестве полок в древние времена люди использовали различные конструкции, как стоящие на полу, так и висящие на стене. Мастера по дереву совершенствовали свою мебель ажурной, контурной, геометрической и рельефной резьбой. Ещё древние люди осознали полезность столовых деревянных принадлежностей, а именно: ложек, вилок, толкушек, лопаток. Конструкции мебели в разные времена соответствовали различному дизайну - это были кухонные шкафчики, полки из ценных пород древесины, покрашенные и лакированные. Постепенно при развитии производства, при появлении различного материала мебель и кухонные столовые приборы. Старинная мебель стала не в моде при появлении современных технологий производства. Резная мебель в наше время дорогостоящая, люди не в состоянии её приобрести.

3. Факторы, которые следует принять во внимание при изготовлении изделия

Универсальность нашего проекта заключается в том, что при изготовлении полки получаются красивые, удобные и прочные.

Экономичность заключается в том, что все материалы для данного проекта можно найти в мастерской.

Конструктивность необходимо учитывать при изготовлении, полки красивые, удобные.

Экологичность заключается в том, что при изготовлении данного проекта использовался экологически чистый материал – древесина.

Эстетической точки зрения, здесь использовали старинные традиции, тщательно выбирали варианты для выполнения проекта.

Технология изготовления довольно не просто. Во всех процессах изготовления изделия используются разные варианты работ : на сверлильном станке, столярной ножовкой, использование набора ножей для резьбы, разные виды сверл, шлифовальная шкурка для шлифовки изделия и кромок , напильники: плоские, круглые с мелкой насечкой, чертежных инструментов – циркуль, линейка, угольник, карандаш.

План выполнения проекта

Поиск
идеи

Выбор
направления

Выбор
материалов и
инструментов

ПРОБЛЕМЫ

Организация
рабочего места

Технология
изготовления

Безопасность
труда

Оформление и
защита проекта

Создавая изделие, следует исходить из определённых требований к нему

Эксплуатационные

Эстетические

Требования

Экономические

Сложность

Продолжительность

◆ 5. Выбор древесины для изготовления настенных полок.

- ◆ **Осина.** Древесина белого цвета, мягкая, с однородной текстурой. На всех срезах видны годовичные кольца. Древесина осины очень долго не гниёт в воде.
 - ◆ **Ель.** Древесина белая с желтоватым оттенком. Древесина мягкая, лёгкая, хорошо раскалывается. Широко применяется в целлюлозно– бумажной промышленности.
 - ◆ **Сосна.** Древесина мягкая, прочная, хорошо раскалывается и окрашивается вот из неё мы и будем делать настенные полки.
 - ◆ **Липа.** Древесина липы белого цвета, чистая и однородная, является лучшим материалом для любого вида только резьбы.
- 

4. Описание собственной работы над проектом

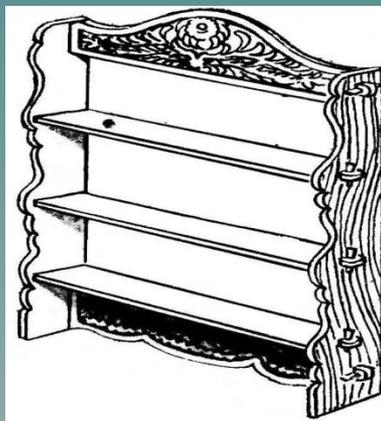
- ◆ - разработка эскизов, шаблонов, ознакомление с литературой
 - ◆ - подготовка материалов, инструментов
 - ◆ - выполнение теоретической части проекта
 - ◆ - выполнение практической части проекта
 - ◆ - оформление проекта
 - ◆ - защита проекта
- 

6. Выбор оборудования, инструментов и приспособлений.

1. Ножовка

- 1. Лобзик**
- 2. Рубанок**
- 3. Вертикально-сверлильный станок**
- 4. Сверла: перовые, центровые, кольцевые.**
- 5. Бумага для эскиза и чертежа.**
- 6. Карандаш**
- 7. Линейка**
- 8. Циркуль**
- 9. Шлифовальная шкурка.**
- 10. Драчевые напильники.**
- 11. Морилка на водной основе**
- 12. Лак по дереву бесцветный.**
- 13. Кисти щетинистые №2, №4.**
- 14. Набор для резьбы по дереву.**
- 15. Крестовая отвертка.**
- 16. Клей для древесины.**
- 18. Саморезы 30 и 32мм.**

7.Разновидности полок.



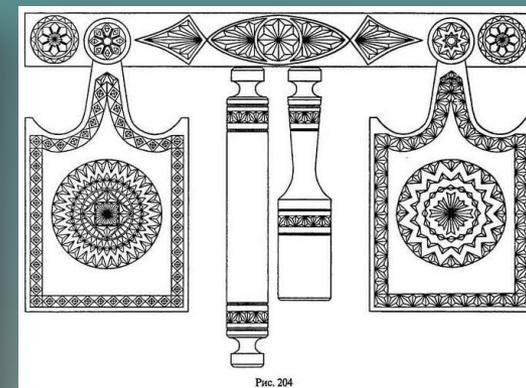
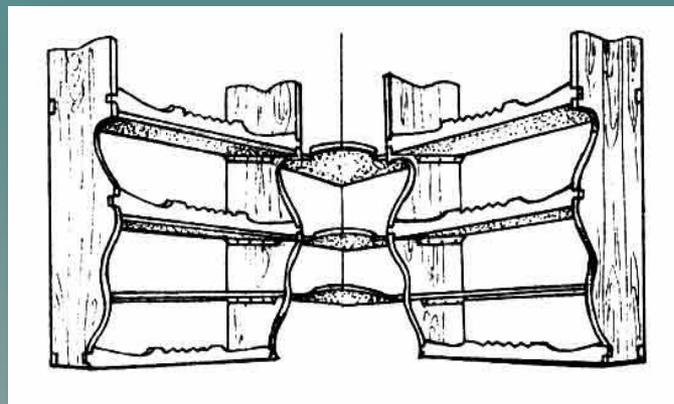
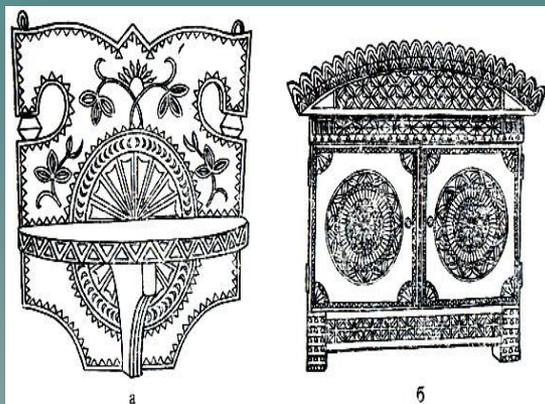
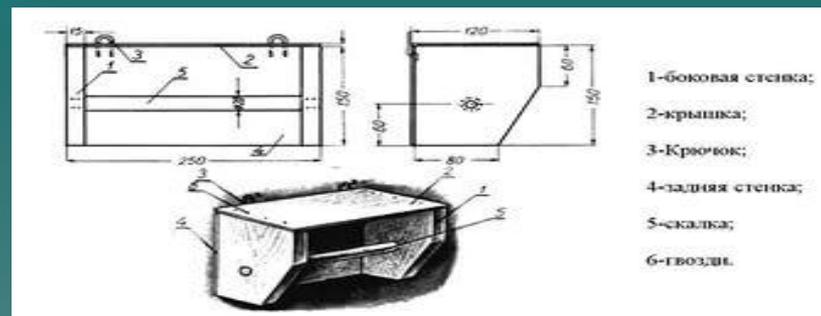
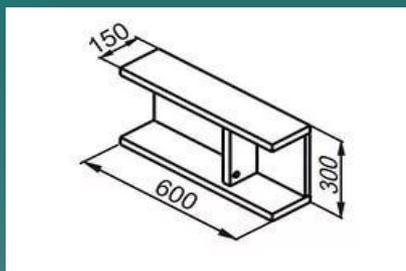
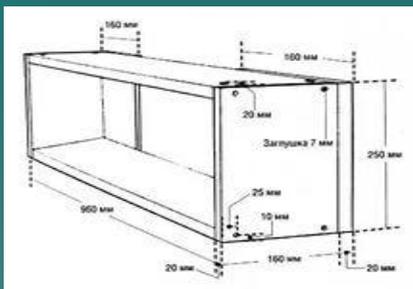
Вы загорелись желанием сделать настенные полки с резьбой, оригинальные и неповторимые. Прекрасная идея.

Полки – эта необходимая вещь для интерьера. Полки могут быть самые разные: обычные, из глины, в форме рыбы, животных, фруктов.

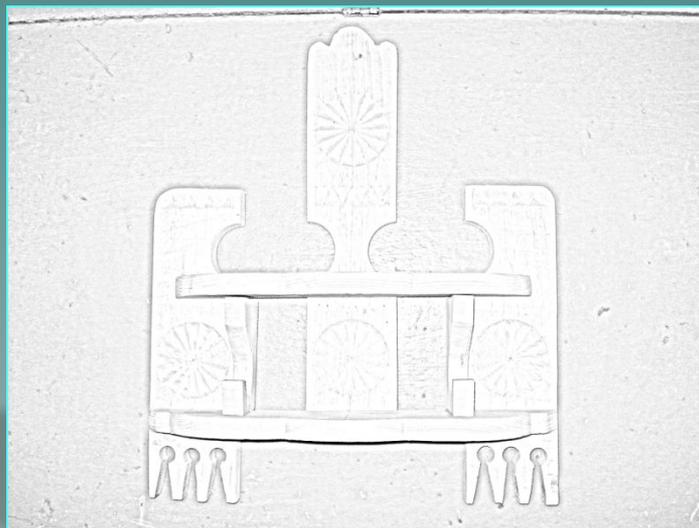
В своем проекте я выбрал традиционную форму в русском стиле с художественной резьбой. Для работы больше в отличие от глины и керамике всего подходят доски из сосны, так как она легко обрабатывать, не коробится. Применяемый древесный материал должен быть без дефектов, без трещин и сучков.



8. Технические рисунки настенных полок из древесины



9. Сборочный чертеж настенных полок



10. Технологическая последовательность изготовления изделия.

Технологическая карта для изготовления настенных полок.

Подобрать материал заданного размера.



сосна,
Карандаш,
инструменты
для
выполнения
работы.

Сострогать
заготовку



Электрорубан
ок или
шлифовальна
я колодка.

Разметить контур изделия



Карандаш, циркуль, линейка.

Выпилить
заготовки по
размеру.



Ножовка, столярный
верстак,
Шлифовальная шкурка,
Ножовка по металлу.

Зачистить
детали для
изделия.



Столярный верстак,
Шлифовальная шкурка,
Напильники с мелкой
насечкой.

Высверлить
отверстия



Сверлильный
станок,
сверла по
дереву:
кольцевые,
перовые.



Высверлить
отверстия
для двух
стоек.



Сверильный
станок,
сверла по
дереву:
кольцевые.

Зачистить
отверстия в
изделие.



Столярный
верстак,
круглый и
плоский
напильники с
мелкой
насечкой,
шлифовальна
я шкурка.

**Разметить
четыре
розетки с
«сиянием»
для
геометрическ
ой резьбы.**



**Линейка,
карандаш,
циркуль.**

Вырезать
розетки с
«сиянием».



Резак

Соединение
деталей
крепления и
полок.



Напильник,
саморезы,
Отвертка,
Клей
столярный.

5. Достоинства и недостатки

- ◆ **Достоинства данного проекта:**
 - во первых, необходимая вещь ;
 - во вторых, универсальна;
 - в третьих, легка в изготовлении, экономична.
 - соответствует интерьеру помещения.
- ◆ **Недостатки:**
 - себестоимость выше нормы затрат.
 - длительное время для выполнения работы

Экономический анализ

ЗАТРАТЫ НА НАСТЕННЫЕ ПОЛКИ
СОСТАВИЛИ 430 РУБЛЕЙ 50 КОПЕЕК.
СТОИМОСТЬ ИЗДЕЛИЯ ПРИЯТНО
РАДУЕТ, ОНА ГОРАЗДО НИЖЕ
ПОКУПНОЙ, К ТОМУ ЖЕ Я ПОЛУЧИЛ
ИНДИВИДУАЛЬНУЮ ВЕЩЬ.
ВЫГОДА ОЧЕВИДНА.

Экологический анализ

В данной работе я использовал материал

для изготовления различных изделий. Думаю, ни один кусочек не останется без внимания. Поэтому эксплуатация проектируемого изделия не нанесет вред ни мне, ни окружающей среде.

Эстетический анализ

Мое изделие получилось красивым.
Я доволен качеством своей работы.
Сделано из натуральных материалов и
никакого вреда нанести человеку и
природе не может. В моем проекте нет
таких материалов , которые обладают
ТОКСИЧНЫМИ СВОЙСТВАМИ.



Вывод по теме:

- ◆ В наши дни, когда товар промышленного производства заполнили наш быт, я предлагаю сделать своими руками свой дом внеся элементы творчества и индивидуальности в окружающий нас мир. А главное – вы получите огромное удовольствие от вещи, сделанной вашим трудом в сочетании с оригинальной фантазией.

- ◆ Прошли века, изменилось мировоззрение людей, их быт. А изделия народных мастеров и сегодня по-прежнему восхищают нас своим совершенством. В наше время декоративное искусство не только сохраняется в музейных залах, оно живет в народе. С чувством благоговения относимся к изделиям, хранящим тепло человеческих рук. Ведь в каждой вещи – часть души, сердца мастера.

Оценка изделия

Преимущество данного изделия заключается в том, что оно изготовлено по индивидуальным размерам, с неповторимым дизайном, очень органично вливается в интерьер кухни и исключительно сочетается с мебелью. Более того технологические операции по изготовлению полки просты и доступны для каждого, кто хочет и может мастерить. Так же в пользу полки, изготовленной самостоятельно, можно отнести невысокую себестоимость, оригинальность, индивидуальность и удобство в использовании. Но есть один «минус» невысокое качество исходного материала

Выводы по итогам работы

Решение об изготовлении полки мне далось нелегко, зная, что прежде, чем увижу результат, придётся потрудиться. Поэтому, посоветовавшись с учителем, изучил технологию художественной и геометрической резьбы. Благодаря этой работе я научился уверенно работать на сверлильном станке по обработке древесины, с резаками.

В процессе работы над проектом я научился оформлять технологическую документацию, стал лучше выполнять чертежи, понял, как надо построить процесс проектирования деталей полки.

Так как я еще многого не знаю о свойствах дерева, об инструменте, то в решении этих вопросов мне помогал учитель технологии. Он же помогал и направлял мою работу над проектом. Самым трудным в работе над проектом оказался расчет себестоимости полки .

Результат.



Реклама



*Изделия от нас с высшим
классом для вас !!!*

8.1 Техника безопасности при выпиливании по дереву.

1. Ножовки - опасный режущий инструмент. Обращаться с ними нужно осторожно.
 2. Не держать левую руку вблизи режущего инструмента.
 3. Не применять больших усилий при резании стамеской.
 4. Хранить стамески в ящике верстака или в шкафу на вырезках в рейках.
 5. Каждому инструменту отводить свое место.
- 

Техника безопасности при резьбе по дереву

- ◆ 1. Стамески – опасный режущий инструмент. Обращаться с ними осторожно.
- ◆ 2. Не держать левую руку вблизи режущего инструмента.
- ◆ 3. Не применять больших усилий при резании стамеской.
- ◆ 4. При необходимости удара по ручке стамески брать ее в левую руку, киянку – в правую руку и, поставив стамеску по месту вырубki, наносить по ручке стамески легкие удары.
- ◆ 5. Хранить стамески в ящике верстака или в шкафу на вырезках в рейках.
- ◆ 6. Каждому инструменту отводить свое место.

8.2 Техника безопасности труда при работе на станках.

До начала работы

1. Правильно надеть спецодежду (застегнуть рукава халата, спрятать волосы под берет).
2. Проверить надежность закрепления инструмента (сверла в патроне, фрезы в оправках, резца в резцедержателе).
3. Прочно закрепить обрабатываемую заготовку (в тисках, патроне, прихватами и др.).
4. Проверить работу станка на холостом ходу.

Во время работы:

Инструмент к заготовке (у сверлильного и токарного станков) или заготовку к вращающемуся инструменту (у фрезерного станка) надо подавать плавно, без усилий и рывков.

Во избежание травм запрещается трогать руками патрон, сверло или оправку, а также отходить от работающего станка, не выключив его.

Перед остановкой станка надо обязательно отвести инструмент от заготовки, чтобы избежать его поломки или заклинивания.

После окончания работы:

- ◆ При полной остановке вращения инструмента или заготовки удалить стружку щеткой.
- ◆ Протереть станок, привести в порядок инструменты и приспособления,
- ◆ сдать рабочее место дежурному или учителю.
- ◆ Возможные травмы: ожог и порезу (надломленный внешний край стружки подобен зубьям остро заточенной пилы), травма глаз (острые края стружки, попадание мелкой стружки в глаза), травмы рук при
- ◆ неправильной работе (удерживание заготовки, неправильном закреплении заготовки) и т.д.

Используемая литература:

- ◆ 1. Бузкинов М., Потапов Г., Искусство резьбы по дереву. -М.: Антиква, 1998.
- ◆ 2. Гликин М.С. Декоративная работа по дереву на станках. М.: Искона, 1999.
- ◆ 3. Мартенсон А. Начинаем мастерить из древесины. М.: Просвещение, 1979.
- ◆ 4. Леонтьев Д.П. Сделай сам. – М.: Просвещение, 1985.
- ◆ 5. Логачева Л.А. Основы мастерства резчика по дереву. М.: Народное творчество, 2002.
- ◆ 6. Лебедева Е.И., Бургунова Е.М. Резьба по дереву. М.: Аделант, 2005.
- ◆ 7. Абросимова А. Художественная резьба по дереву. М.: Высшая школа, 1989.
- ◆ 8. Хворостов А.С. Чеканка, инкрустация, резьба по дереву. М.: Просвещение, 1977.

Спасибо за внимание!

