

ИЗГОТОВЛЕНИЕ РЕЗНОЙ ШКАТУЛКИ



Работу выполнил: Илларионов А., ученик 11 класса
МБОУ «СОШ п.Опытный»
Цивильского района Чувашской Республики
Руководитель: Фадеев В.В ., мастер производственного
обучения

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:

**изготовить шкатулку для подарка и
украсить ее геометрической резьбой**



ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИЗАЙНА И ЗАДАЧ

<i>Признаки</i>	<i>Возможные варианты</i>		
<i>Материал</i>	<i>Фанера</i>	<i>Липовые рейки</i>	<i>Бумага</i>
<i>Форма</i>	<i>прямоугольная</i>	<i>круглая</i>	<i>Квадратная</i>
<i>Способ изготовления</i>	<i>Склеивание на клею</i>	<i>Сборка на гвоздях</i>	<i>Сборка на шурупах</i>
<i>Способ отделки</i>	<i>Геометрическая резьба</i>	<i>Контурная резьба</i>	<i>Выжигание рисование</i>

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИЗАЙНА И ЗАДАЧ

- ❖ Шкатулка будет изготавливаться из липовых дощечек.
- ❖ Форму будет иметь в виде прямоугольника.
- ❖ Способ соединения частей – склеивание деталей на клею.
- ❖ Способ отделки - украшение геометрической резьбой с последующим лакированием.

МАТЕРИАЛЫ, ИНСТРУМЕНТЫ, ОБОРУДОВАНИЕ

- **Материалы: деревянные дощечки (липа), клей ПВА, лак ПФ, отделочная ткань**
- **Разметочные инструменты: линейка, столярный угольник, лекало, карандаш ТМ, циркуль**
- **Операционные инструменты: ножовка по дереву, резак для резьбы по дереву («косяк»), ножницы, кисточки**
- **Оборудование: токарный станок, фрезер, винтовой пресс, шлифовальная насадка для токарного станка, шлифовальная колодка с наждачной бумагой средней зернистости, наждачная бумага мелкой зернистости**

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ

При выполнении изделия необходимо соблюдать технику безопасности:

- надежно закрепить обрабатываемый материал в зажимах верстака.
- использовать инструмент только по назначению.
- работать только исправным инструментом и хорошо заточенным, иначе детали шкатулки получатся плохого качества.
- применять при запиливание направлятель для опоры полотна инструмента.
- резьбу выполнять остро отточенным резцом, предохранять руки от порезов.
- лакировать масляным лаком в хорошо проветриваемом помещении.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

- Стоимость куска фанеры 20руб.
- Цена 1 древесины на сегодняшний день составляет 7000 руб.
- Стоимость = $(0.000459+0.00102)*7000 = 10,35$ руб.
- Для сборки деталей необходимо 50г клея ПВА. Цена 100г клея равна 50 руб.
- Стоимость израсходованного клея $C=50*50=25$ руб.
- Для покрытия лаком израсходовано 100г лака.
- Цена 1кг лака 300руб.
- Стоимость лака $C2=300*0.100=30$ руб.
- Общие затраты на материал, клей, лак составляет 85,35руб

- Использовались экологически чистые сопутствующие материалы, производство безотходное

ПОДБОР МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЗАГОТОВКИ



Древесина

Готовые липовые дощечки

- ❖ оптимальное соотношение между стоимостью материала
- ❖ сложностью обработки этого материала
- ❖ функциональными возможностями в результате эксплуатации (прочность, вес, долговечность)

НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕТКИ НА МАТЕРИАЛ И НАНЕСЕНИЕ РИСУНКА

Разметить длину
сторон шкатулки
Разметить и выпилить
крышку и дно изделия



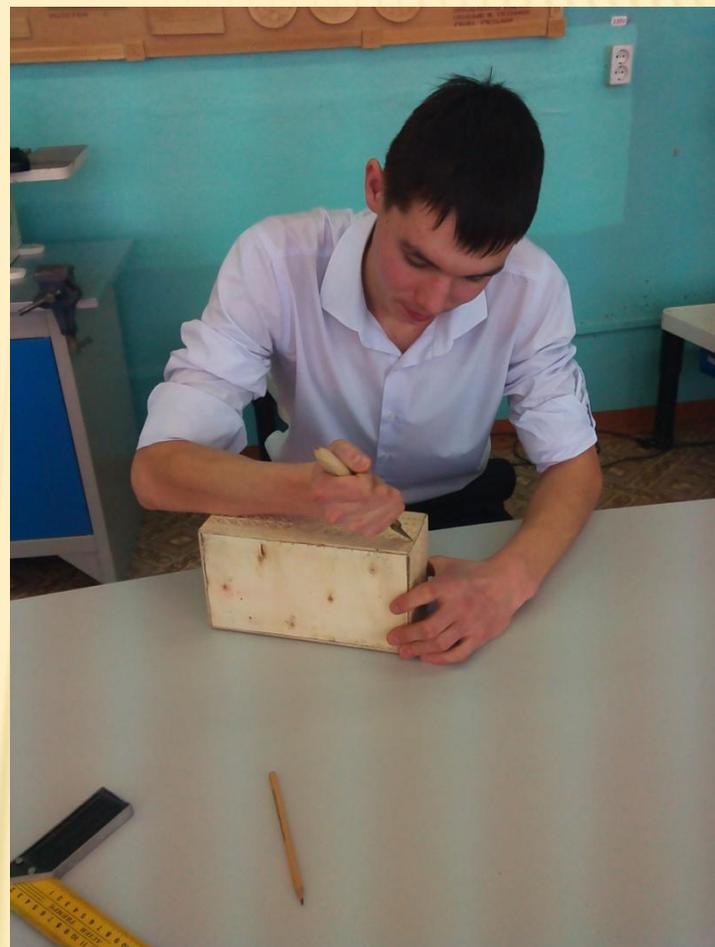


ВЫПИЛИВАНИЕ ЗАГОТОВКИ

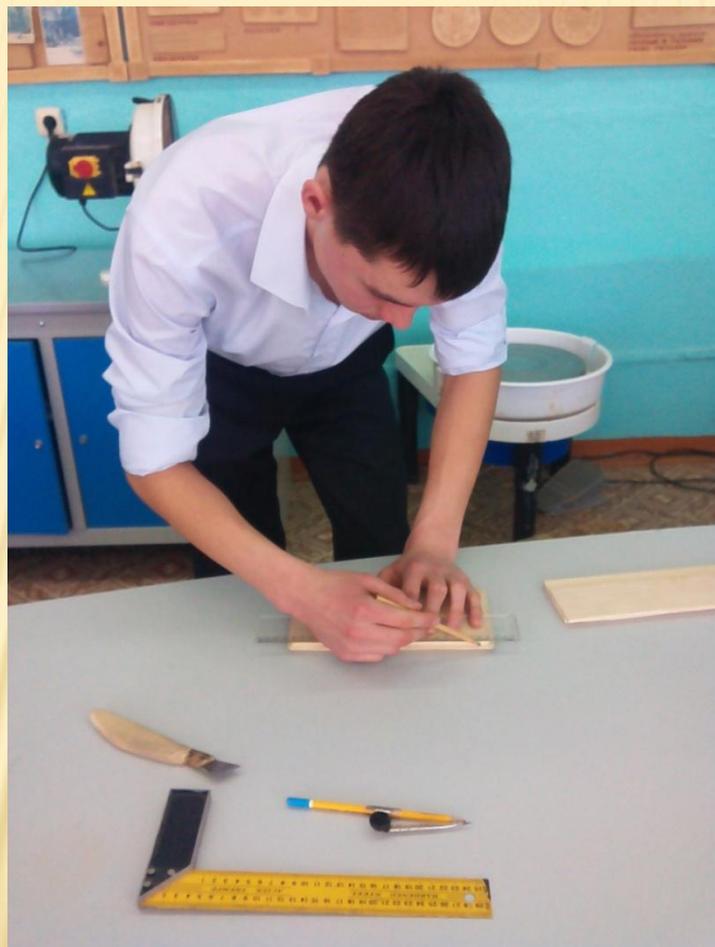


**ШЛИФОВКА ПЕРЕДНИХ И БОКОВЫХ
СТЕНОК**

Вырезани е рисунка резцом



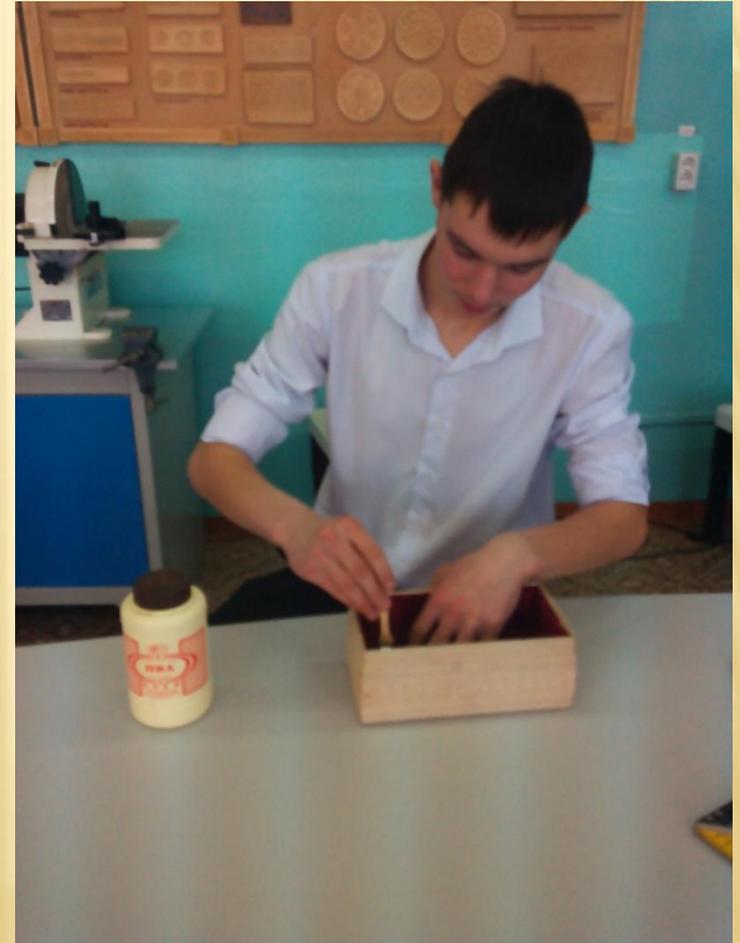
НАНЕСЕНИЕ РАЗМЕТКИ И РИСУНКА НА ВЕРХНЮЮ КРЫШКУ ШКАТУЛКИ





**ВЫРЕЗАНИЕ РИСУНКА НА ВЕРХНЕЙ
КРЫШКЕ**

СОЕДИНЕНИЕ ЧАСТЕЙ ШКАТУЛКИ, ДНИЩА, БОКОВИНЫ КЛЕЕМ, ПОКРЫТИЕ ЛАКОМ И ОТДЕЛКА ТКАНЬЮ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ



ГОТОВОЕ ИЗДЕЛИЕ





ДЕРЕВЯННАЯ ШКАТУЛКА РУЧНОЙ РАБОТЫ

*В шкатулку сможешь
положить ты
Все, что любимо так тобой:
Все украшенья, сувениры,
Приятных много мелочей,
Предметы сердцу дорогие
И множество других вещей!*

«Подарок и К»

Тел: (555)555-5555

Чудесная авторская шкатулка ручной работы, выполненная в технике "Геометрическая резьба". Украшена тончайшим резным кружевом. Покрыта лаком. Подойдет для хранения украшений, мелочей, рукоделия (пуговицы, иголки, нитки и пр.) Внутренняя отделка-бархат на выбор (черный, синий, красный, оранжевый, зеленый и т.д). Прекрасный подарок для ценителей ручной работы! Создана в единственном экземпляре. Станет приятным и полезным подарком подруге/ коллеге/ девушке/ маме на День Рождения/ 8 марта или любое др. торжество. Возможно выполнение на заказ по договоренности (с учетом пожеланий).

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Хворостов А.С., Новиков С.Н. Резные работы по дереву. Геометрическая и кудринская резьба. М., 2000.

Интернет-ресурсы

- <http://www.reznoe.ru/>
- <http://www.kefa.ru/>
- <http://www.derevo-reznoe.ru/>
- <http://www.artpavilion.ru/>