

Творческий проект на тему: "Шкатулка"



Выполнил: Каплунов Виктор,
ученик 9 класса В
МБОУ СОШ №6

Руководитель проекта:
С.В. Непочатов

Амурский район , г.Амурск

Формулирование проблемы

В каждом доме есть хозяйка, которая шьет, вяжет или вышивает. Множество мотков и клубков ниток разного цвета и материала, из которого сделаны. Все это нужно куда-то убирать, складывать, чтобы не потерять, и скрыть от посторонних глаз. Можно использовать простые пластмассовые или картонные коробки, но лучше, красивее и приятней, в шкатулках. Хозяйке будет приятно брать шкатулку, изготовленную своими руками. И она хорошо впишется в интерьер.

И это может стать хорошим подарком для мамы.

Цель: Изготовление шкатулки из дерева, с оформлением резьбой.

Задачи:

1. Изготовить чертёж шкатулки прямоугольной формы.
2. Разработать технологию изготовления.
3. Выполнить работу.
4. Украсить работу резьбой



Историческая справка.



Что такое шкатулка?

Толковый словарь русского языка Ушакова

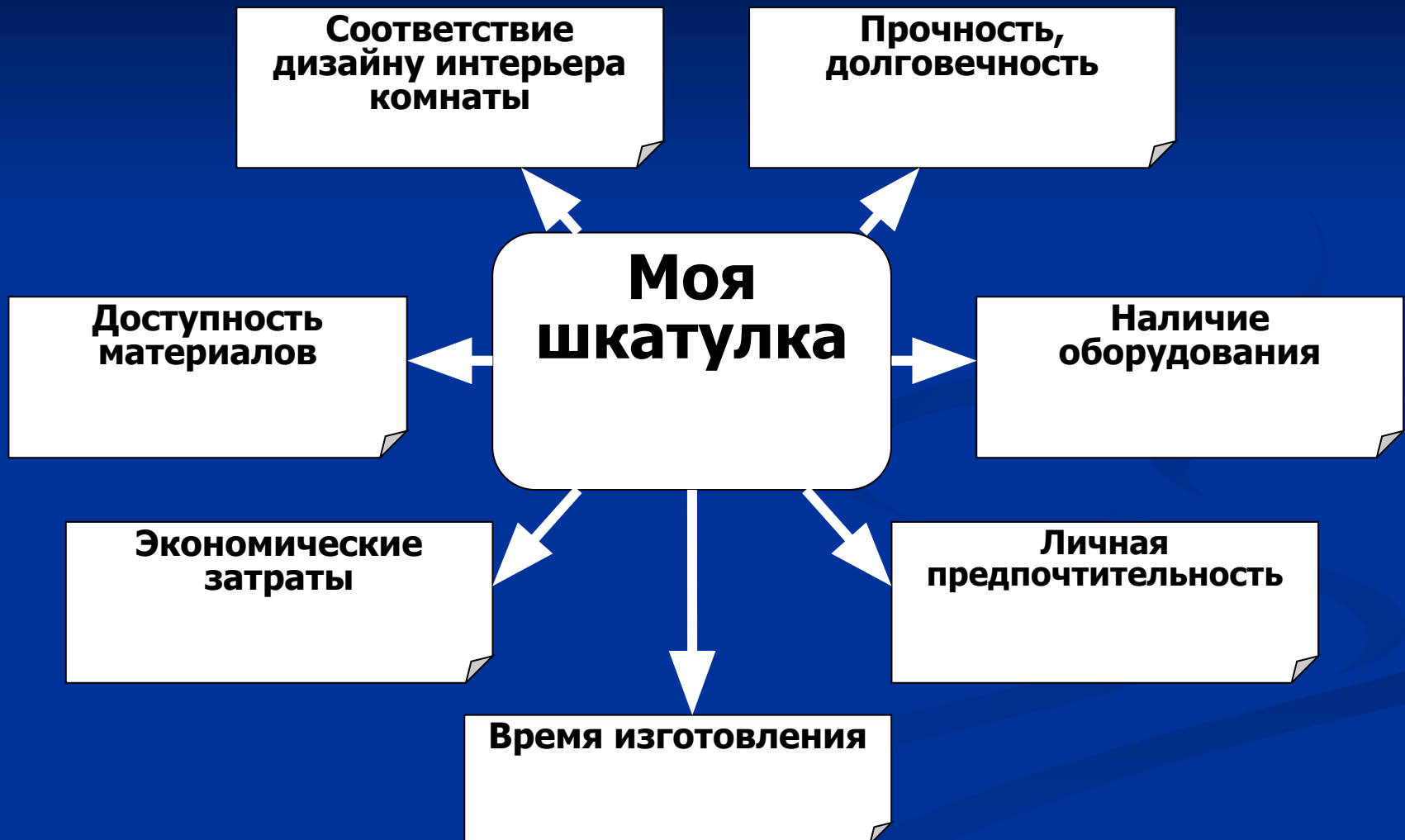
ШКАТУ'ЛКА, и, ж. [польск. szkatulka с латин.].

Небольшой ящик для мелких, обычно ценных вещей

Толковый словарь живого великорусского языка
Владимира Даля

ШКАТУЛКА ж. франц. —*лочка*, искажен. *шкатунка*, ларчик, баульчик, укладочка, подручный ящичек разн. вида, денежный, с письменным прибором и пр. —**ЛЬНЫЙ**, —**ЛОЧНЫЙ** замок.

Требования к проектированию



Поиск альтернативных вариантов

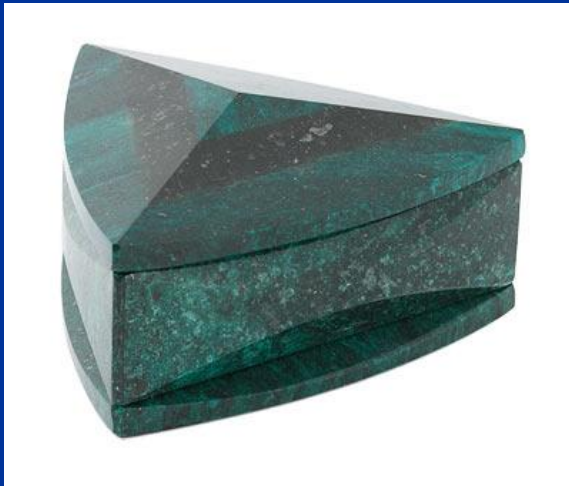
Назначение: хранить швейные принадлежности.

Размеры: 165 мм x 75 мм x 90мм, прямоугольной формы.

Шкатулка

Название материала	Легкость обработки	Доступность	Внешний вид	Прочность	Сумма «+» и «-»
Кедр	+	+	+	+	4
ДВП	+	+	-	-	0
Металл	-	+	+	+	3
Стекло	-	-	+	-	-1
Пластмасс	-	-	+	-	-1

Варианты шкатулок



Выбор наиболее рационального проекта

Я выбрал шкатулку прямоугольной формы, потому что она впишется в любой интерьер и проста в изготовлении. Но чтобы она была красивой, решил украсить её геометрической резьбой. Шкатулка будет сделана из дерева кедра, так как есть в наличии в мастерской. Для придания блеска я покрою её лаком.



Необходимый материал и инструменты

Материалы: дерево (кедр), лак, проволока.




Инструменты: ножовка, дрель, резец, кисть, карандаш, линейка, циркуль, наждачная шкурка.

Оборудование: круглопильный станок, токарный станок, шлифовальный станок.

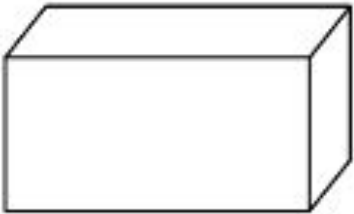
Техника безопасности

1. Надёжно закрепить заготовку в тисках.
2. Работать плавно, без рывка.
3. Ручка ножовки должна быть исправной и плотно насаженной на хвостовик.
4. Заканчивая работу, необходимо ослабить нажим на ножовку, поддержать часть заготовки.
5. Нельзя сметать стружку рукой. Нужно пользоваться специальной щёткой.
6. Не включать станок без разрешения учителя.
7. Надёжно крепить заднюю бабку станка.
8. Перед пуском станка надеть защитные очки.
9. Не останавливать заготовку руками.

Технология изготовления

№	Действие	Рисунок	Разм.	Инструменты
1	Разметка, Выпиливание и шлифовка боковых стенок	 x2	90x70	Карандаш, линейка, круглопильный станок. (Кедр)
2	Разметка, Выпиливание и шлифовка передней и задней стенок	 x2	50x155	Карандаш, линейка, круглопильный станок. (Кедр)
3	Разметка, Выпиливание и шлифовка Крышки и дна.	 x2	90x155	Карандаш, линейка, круглопильный станок. (Кедр)

Технология изготовления

4	Нанесение рисунка			Карандаш, линейка, циркуль
5	Декоративное украшение геометрической резьбой			Резец для резьбы по дереву
6	Сборка (склеивание всех деталей, прикрепление крышки на гвозди). Лакирование.			Клей, дрель, гвозди, лак

Экономические расчёты прямых затрат

Материал	Объём/затраты	Сумма
Древесина	0.1м. X 1м	100р
Лак	100г	20 р
Клей	20г	10 р
Время	6 часов	300р
Итого:		430р

Экологические обоснования

Шкатулка изготовлена из древесины кедра – это экологически-чистый, природный конструкционный материал. Вреда экологии нанесено не было, так как древесина была взята из уже использованных конструкций. При утилизации древесины особых проблем не возникнет и не будет принесён вред окружающей среде.

Поэтому, считаю что шкатулка – экологически-чистый продукт.

Оценка изделия

Я спроектировал и изготовил деревянную шкатулку в подарок маме. Моё изделие полностью соответствует составленным критериям.

Я остался доволен своей работой и тем, что моя шкатулка понравилась моей маме. Я получил новые знания о работе с древесиной, о видах изделия из этого материала. Мне понравилось работать с кедром, так как это достаточно мягкий, удобный для обработки и красивый материал.

Шкатулка получилась на мой взгляд вполне красивая. А геометрическая резьба очень её украшает. В такой шкатулке будет удобно хранить нитки, украшения и различные безделушки.

Вывод: Я считаю, что поставленную задачу я выполнил.