wwwwww.www.schoolwww.school-19-125@www.school-19-125@yandexwww.school-19-125@yandex.www.school-19-125@yandex.ru
МБОУ «Знаменская средняя общеобразовательная школа»
Боградский район

Творческий проект:

Табурет

Выполнил:
Павельчик Эмиль Владимирович
Ученик 10 класса
Руководитель:
Учитель технологии
Керш Сергей Владимирович

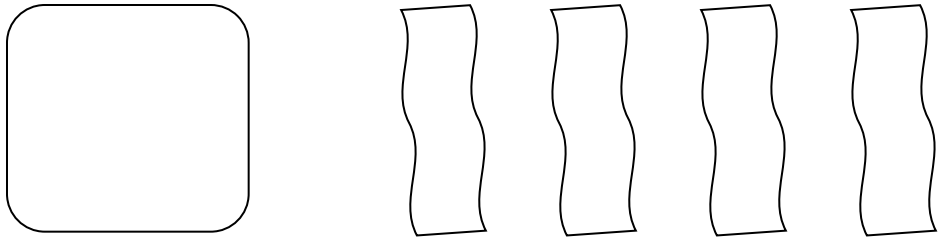
с. Знаменка
2014 год

Содержание

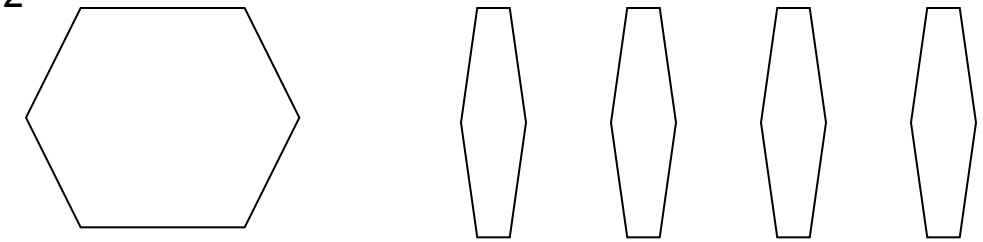
- Обоснование выбора изделия
- Развитие идеи проекта
- Разработка конструкции изделия
- Выбор вариантов изделия
- Разработка чертежа изделия
- Технология изготовления изделия и технологическая карта
- Техника безопасности
- Экономические расчёты
- Рекламный проспект
- Анализ и оценка изделия
- Достоинства и недостатки
- Список используемой литературы

Обоснование выбора изделия

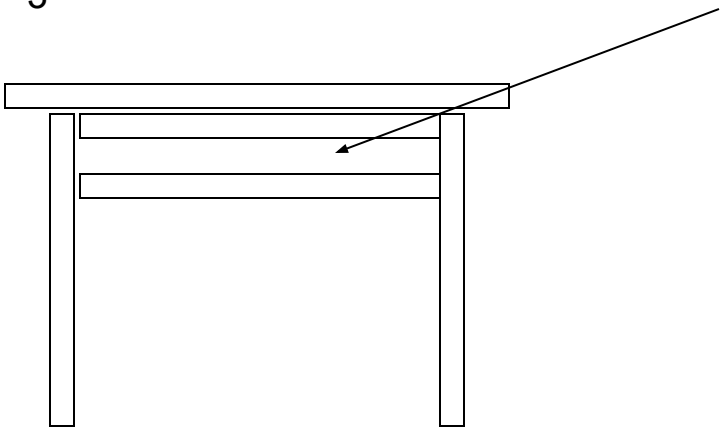
1



2



3



Развитие идеи проекта

Таблица 1

	Водостойкость	Прочность	Фактура	Смолистость	Склонность к трещинам	Кол-во
Сосна	-	+	+	+	+	+
Клён	-	+	+	-	-	-
Вяз	-	+	+	-	-	-
Дуб	-	+	+	-	-	-
Берёза	--	+	-	-	-	+
Липа	--	-	-	-	-	-

Разработка конструкции изделия

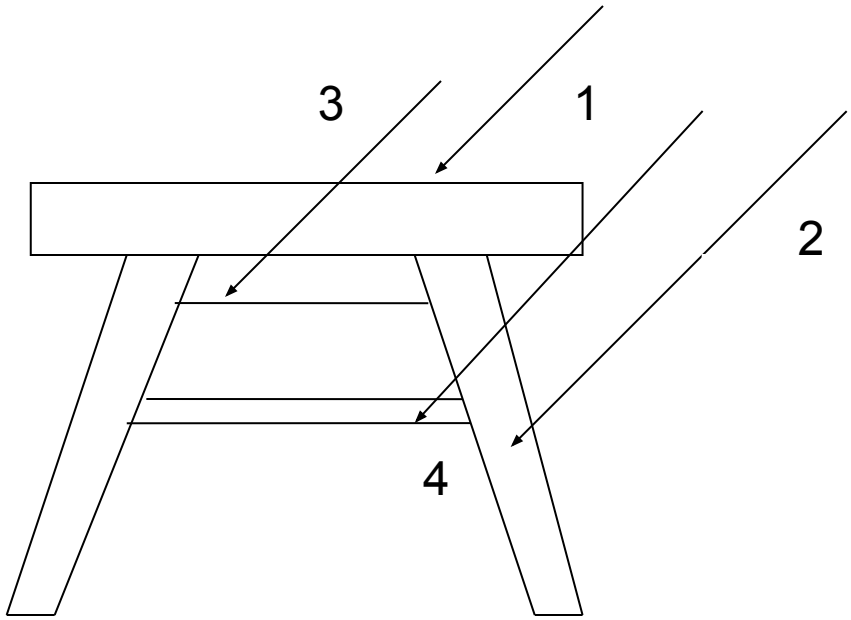
Спецификация

Таблица 2

№ детали	Название детали	Кол-во	Материал	Размер
1	*Покрышечная доска*	1 шт.	сосна	82,5х330х35
2	*Ножка*	4 шт.	сосна	405х30х30
3	*Вставка*	4 шт.	сосна	210х70х15
4	*Перегородка*	4 шт.	сосна	240х15х15
5	*Шканты*	9 шт.	сосна	80х15х15
6	*Шуруп*	4 шт.	сталь	

Выбор вариантов изделия

Разработка чертежа изделия



№	Наименование	Кол-во	Материал
1	*Крышка*	1	древесина
2	*Ножки*	4	древесина
3	*Вставка*	4	древесина
4	*Перегородка*	4	древесина

Техника безопасности

- Правила техники безопасности при пилении древесины
- Правила техники безопасности при пилении древесины
- Правила безопасной работы при долблении древесины
- Правила техники безопасности при работе на сверлильном станке
- Правила безопасности работы на токарном станке по обработке древесины
- Правила техники безопасности при работе на фрезерном станке
- Электробезопасность при работе на электрооборудовании

Экономические расчеты

Затраты на древесину

1. Vдр. = 4 (410 * 30 * 30)+(330 * 330 * 35) + 4 (210 * 70 * 15) + 4 (240 * 15 * 15) +9 (80 * 15 * 15) = 4 (0,41 * 0,03 * 0,03) + (0,33 * 0,33 * 0,035) + 4 (0,21 * 0,07 * 0,015) + 4 (0,24 * 0,015 * 0,015) + 9 (0,08 * 0,015 * 0,015) = 0,006551 mi

2. Затраты на данный объём древесины:

1mi - 2800 руб.

0б006551 mi –х руб.

X = 2800X0, 006551 = 18 руб.

Древесина =18 руб.,35 коп.

Расчёт шурупов

1.Вес используемых шурупов:

4 шурупа по 7 гр.

2.Затраты на эти шурупы

1кг – 40 руб.

0,028. – х руб.

X = 0,028 * 40 = 1,12 руб.

Шурупы = 1 руб.,12 коп.

Расчёт лака

1.Расчеты площади для покрытия лаком

S = 16 (405 * 30) + 4 (30 * 30) + 2 (330 * 330) + 4 (330 * 35) + 16 (240 * 15) + 8 (210 * 70) + 4 (210 * 15) = 16 (0,405 * 0,03) + 4 (0,03 * 0,03) + 2 (0,33 * 0,33) + 4 (0,33 * 0,035) + 16 (0,24 * 0,015) + 8 (0,12 * 0,07) + 4 (0,21 * 0,015) = 0,6498 ml

2.Вес используемого лака

1мл – 170 гр.

0,6498 мл. – х гр.

X = 0,17 * 0,6498=0,11 кг.

3. Затраты на лак

1кг. – 100 руб.

0,11 кг. – х руб.

X= 0,11 * 100=11 руб.

Рекламный проспект

Такой табурет нужен в каждом доме

Достоинства и недостатки

Изделие получилось хорошее, но в нём хватает как достоинств, так и недостатков.

Достоинствами своего изделия я считаю:

- устойчивость табуретки;
- крепкая сборка;
- правильно подобран материал;
- хорошая обработка всех деталей;
- гвозди и шурупы нигде не выглядывают;
- изделие хорошо выглядит;
- округлая форма крышки, более безопасная, чем обычная.

Недостатков у изделия не меньше, но они не такие значительные.

Недостатки:

- небольшая шероховатость одной из ножек табурета;
- на изготовление ушло много времени;
- настоящие размеры некоторых деталей немного отличаются от чертежей;
- табурет сделан с отцовской помощью;
- при сборке образовалась небольшая шероховатость;
- большая масса изделия;
- из-за дороговизны клея себестоимость табурета оказалась большой.

Список используемой литературы

•Столярное дело. Д.А Скурихин, Москва изд.центр Владос, 2010 г.

•Обработка древесины в школьных мероприятиях. Э.В Рихвк, Москва, «Просвещение», 2001 г.

•Прекрасное своими руками. С.Газарян, Москва, «Детская литература», 2000 г.

•Начинаем мастерить из древесины. А.Мартенссон, Москва, «Просвещение», 1991 г.

•Поделки из дерева, Ю.Бакланова. Москва, изд. «Мой мир», 2005 г.