

Творческий проект «Светильник»

Автор: Кузнецов Андрей,
ученик 8 «Б» класса

Руководитель:
Галактионов А.А.,
учитель технологии



Цель: Применить знания и навыки, полученные на уроках технологии и реализовать свои творческие способности при изготовлении современного и практичного электрического светильника.

Задачи:

- разработать форму изделия: оно должно быть подобрано и скомпоновано по форме, цвету, стилю и практичности;
- совершенствовать свои умения и навыки при изготовлении изделия;
- затратить минимум денежных средств и материалов при изготовлении светильника.

Светильники пользуются большой популярностью, а разнообразие форм, размеров и расцветок просто поражает воображение. В магазинах нашего города можно приобрести светильники, но мне самому хочется сделать его своими руками в соответствии со своими размерами и цвету.

Каким же требованиям должно удовлетворять данное изделие? Думаю, что критерии должны быть следующими,

- 1. Малый расход материалов** (экономичность).
- 2. Простота конструкции** (мало деталей).
- 3. Простота технологии изготовления** (все технологические операции доступны восьмикласснику).
- 4. Небольшие затраты времени** на изготовление.
- 5. Красивый внешний вид** (эстетичность).
- 6. Удобство в эксплуатации** на природе.
- 7. Экологичность** (не загрязняет окружающую среду).

ВЫБОР МАТЕРИАЛА

- Светильник можно сделать из древесины, металлических и пластиковых трубочек, других материалов. Я выбрал изготовление светильника из древесины, так как дерево – поистине необычный материал, с которым ничто не может сравниться по теплоте, податливости инструмента и экологичности. Изготовление изделий из него своими руками является достаточно кропотливой работой, которая, однако, приносит много радости

ВЫБОР МОДЕЛИ



Выбор оборудования, инструментов и приспособлений.

1. Ножовка
2. Лобзик электрический.
3. Бумага для эскиза и чертежа.
4. Карандаш
5. Линейка
6. Циркуль
7. Шлифовальная шкурка.
8. Напильники.
9. Морилка на водной основе
10. Лак акриловый бесцветный.
11. Кисть щетинистая.
12. Крестовая отвертка.
13. Клей для древесины.
14. Провод двухжильный – 1,3 м.
15. Вилка электрическая.
16. Выключатель для провода.
17. Лампа светодиодная.

□ Правила техники безопасности.

□ 1.1 Техника безопасности при выпиливании по дереву.

1. Ножовки - опасный режущий инструмент. Обращаться с ними нужно осторожно.
2. Не держать левую руку вблизи режущего инструмента.
5. Каждому инструменту отводить свое место.

□ 1.2 Техника безопасности при окраске .

1. Окраску изделий производить только на подкладной доске.
2. Не допускать попадания краски на кожу рук и лица.
3. Не окрашивать изделия и не хранить краску вблизи нагревательных приборов.
4. Проветрить помещение, в котором проводится окраска.
5. Руки после окрашивания вымыть с мылом.

□ 1.3 Техника безопасности труда при работе на станках.

□ До начала работы

1. Надеть спецодежду .
- Проверить надежность закрепления инструмента (сверла в патроне).
3. Прочно закрепить обрабатываемую заготовку (в тисках, патроне, прихватами и др.).
 4. Проверить работу станка на холостом ходу.

2.

□ Во время работы:

Инструмент к заготовке (у сверлильного 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:

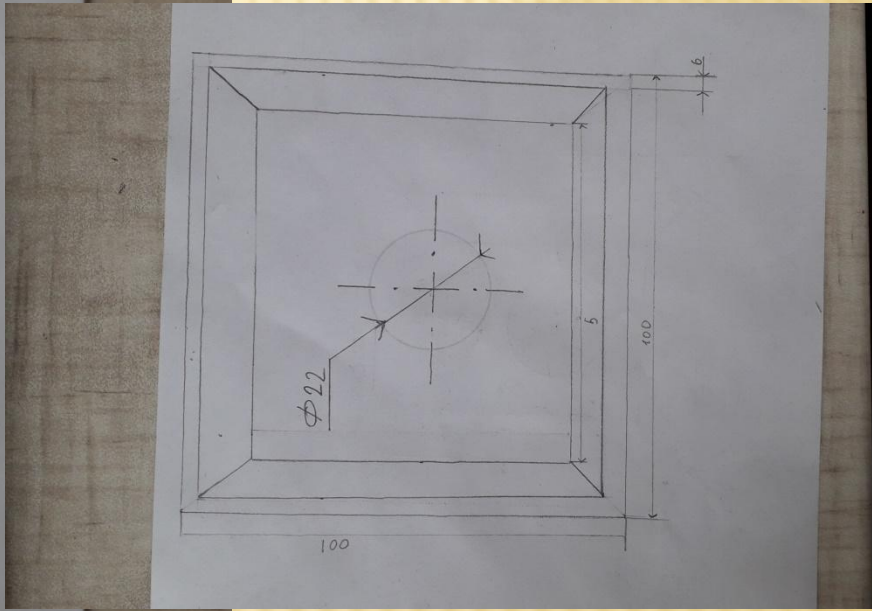
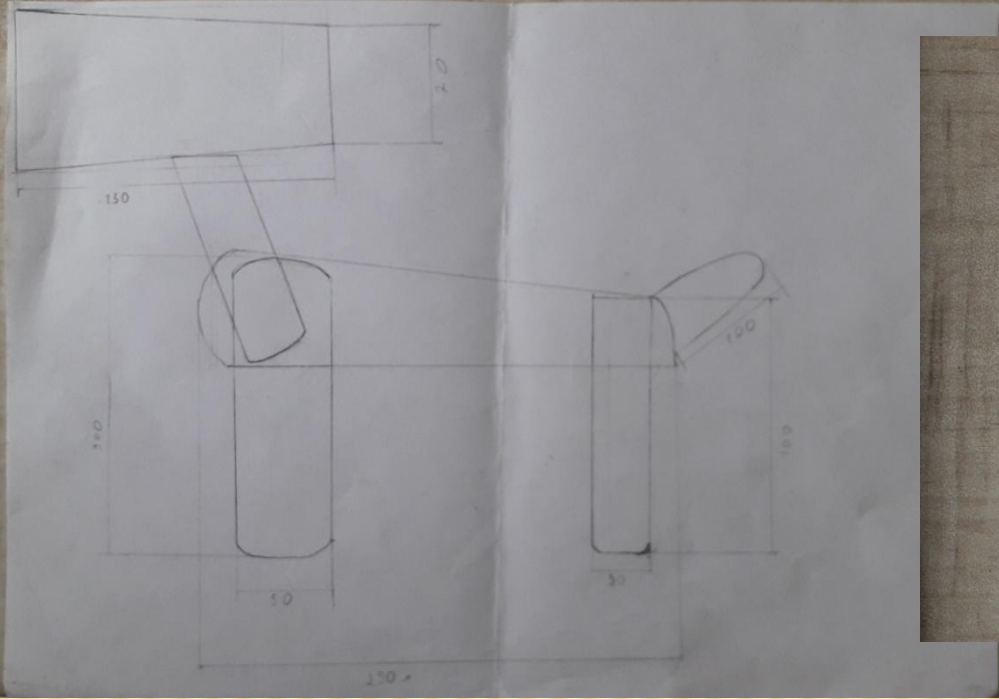
При полной остановке вращения инструмента или заготовки удалить стружку щеткой.
Протереть станок, привести в порядок инструменты и приспособления,
сдать рабочее место учителю.

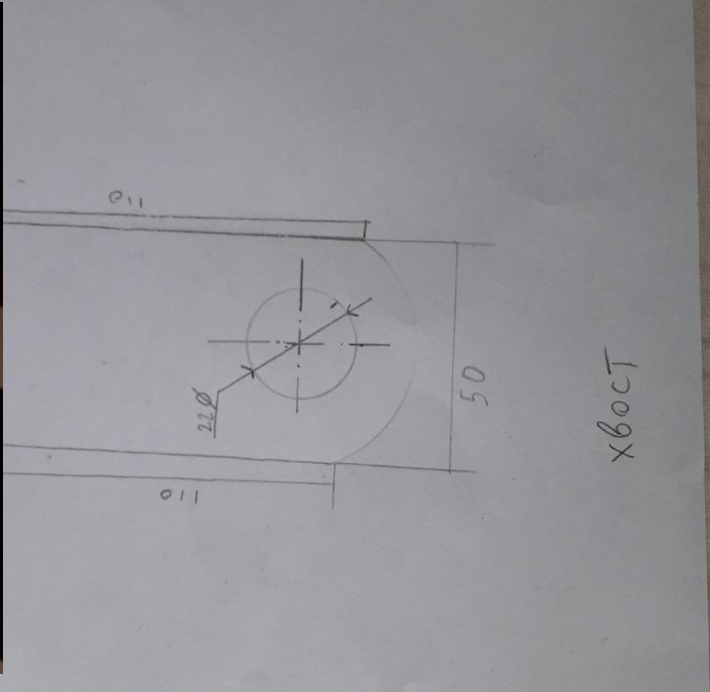
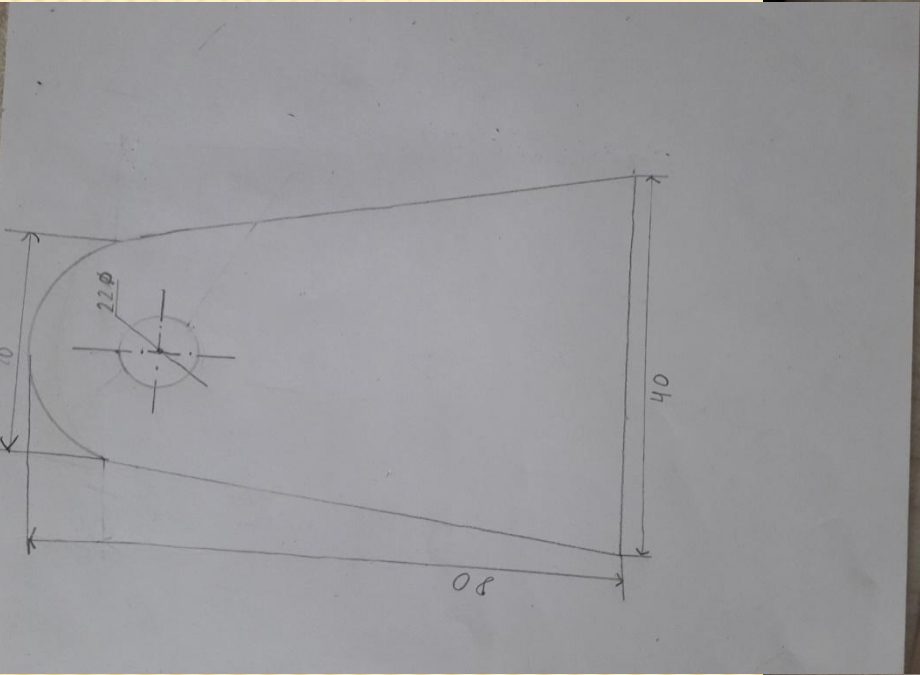
ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ

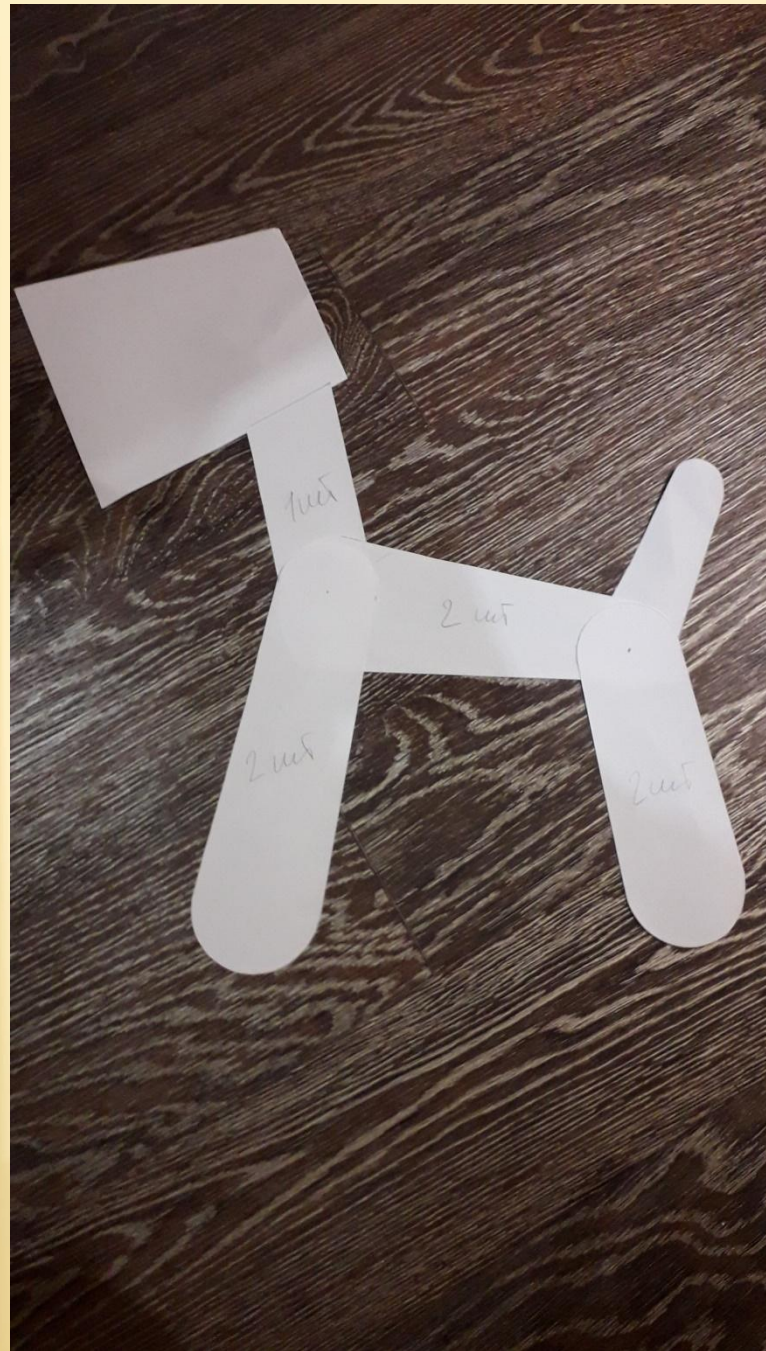
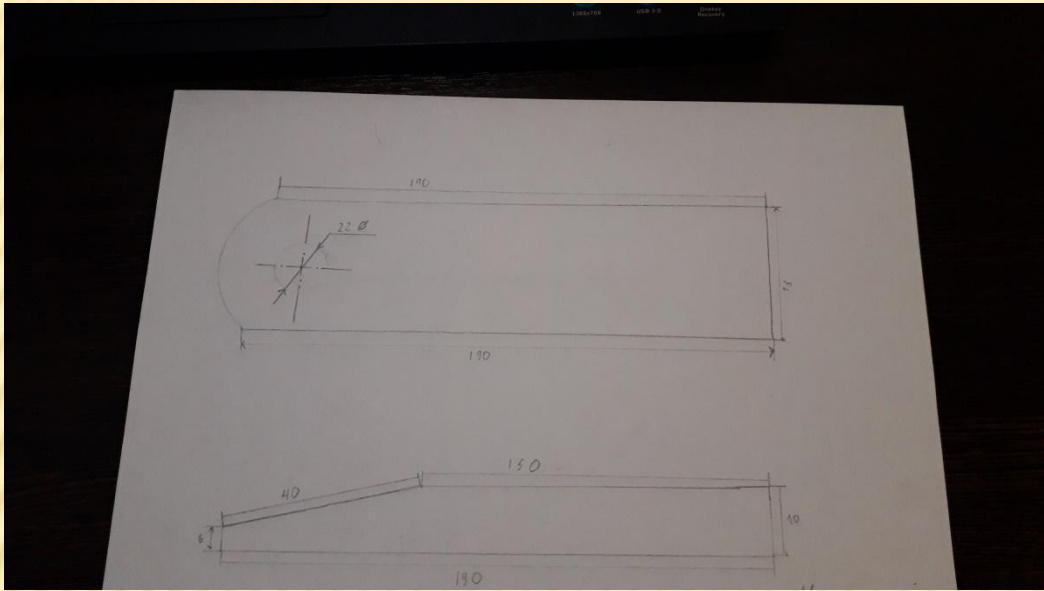
▣ Разработка эскизов деталей изделия



Проектное изделие «светильник»:





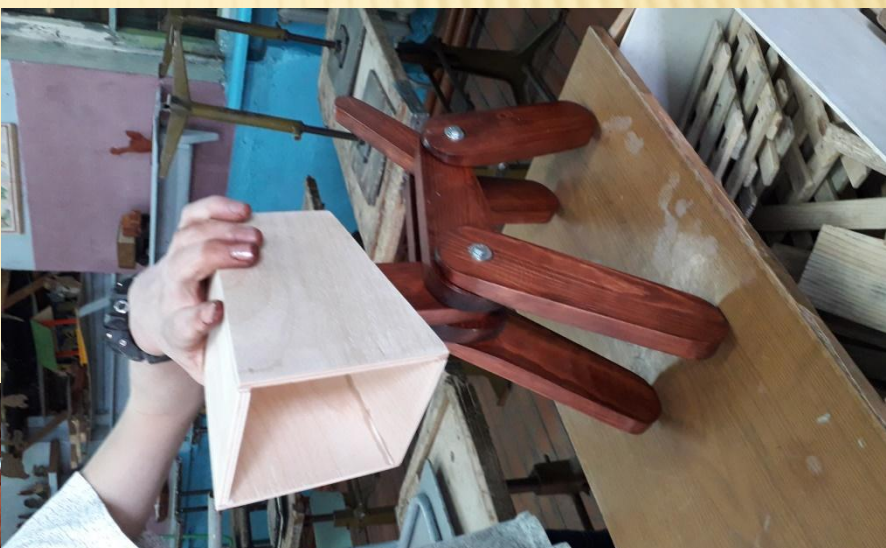
















□ Экономическое обоснование

<i>№</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Цена (руб.)</i>	<i>Сумма (руб.)</i>
1	Заготовка деревянная 200 х 40 мм (2 м.)	2,84 м	20-00	57-00
2	Патрон E14	1 шт	23-00	23-00
3	Болт М8	2 шт.	2-00	4-00
4	Гайка М8	2 шт.	1-00	2-00
5	Шайба 8	20 шт.	0-50	10-00
6	Шнур с вилкой и выключателем	1 шт.	105-00	105-00
7	Саморез ø3,5 длиной 35 мм	1 шт.	0-40	0-40
8	Лампа светодиодная 10 ватт	1 шт.	105-00	105-00
9	Клей ПВА	100 гр.	100-00	10-00
10	Лак	100 гр.	90-00	10-00
11	Морилка	100 гр.	50-00	10-00
	Итого:			336-40

РЕКЛАМА

Тъма за окном, нам не беда.
Светильник светит нам всегда!



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

