Проект

«Подарок маме»

(работа с древесиной)

Подготовили:учащиеся 7 «А» класса

Осийчук Алексей

Мошенский Сергей

Руководитель учитель

технологии Лоптев А.В.

Обоснование выбора темы.

 Нам очень нравится мастерить что-нибудь из дерева. Эти навыки привили нам дедушки, папы, на уроках технологии. С раннего детства нам всегда нравилось помогать взрослым в строительстве, что-нибудь мастерить. Особенно нравилось пилить, забивать гвозди. Потом мы на трудах научились делать лавочки, насаживать на черенки садовый инвентарь, делали будку для собаки и кормушки для птиц. Эта работа доставляет огромное удовольствие, родители нас в этом поддерживают. Покупают материал, инструменты и электроприборы, книги для работ по дереву.

 Идею этого проекта подала нам мама Леши. Она хотела купить какую-нибудь полочку под специи, чтобы не искать их по шкафам. Но мы решили попробовать сделать её своими руками, и думаем, что она у нас получилась. Сейчас в основном кухонную утварь продают со всякими металлическими подставками. Мы хотим сделать ещё и подставку для кухонного набора и полку для кухни из дерева.

 Этими изделиями можно не только украсить кухню, но и создать дополнительную площадь для хранения кухонной утвари, которая будет всегда под рукой у мамы.

Свой проект мы назвали:

 „Подарок маме!".

Цель проекта:

Обрести более глубокие навыки:

1. в столярном ремесле;
2. в дизайне кухонных изделий;
3. составлять эскизы, чертежи, пошаговые инструкции по сборке изделий;
4. работе с ручными и электрическими инструментами;
5. способам обработки древе.

Задача проекта:

1. Изготовить полку для кухни;
2. Изготовить полку для специй;
3. Изготовить подставку для столовых приборов.

Инструкция выполнения.

Полка для кухни.

Выпиливаем спинку:

1. Выпилите заготовку для спинки (А) полного размера.
2. Перенесите декоративный профиль на картон или плотную бумагу. Определите место средней линии спинки и симметрично перенесите рисунок сначала на одну сторону от средней линии, а затем, перевернув трафарет, на другую сторону от средней линии.
3. Вырежьте фигурный край электролобзиком, заботясь о том, чтобы торцы, которые будут прикрепляться к боковинам, имели длину 318мм.

Выпиливаем сердечки:

* 1. Нанесите рисунок сердечек на спинку.
	2. Подложите под спинку кусок ненужной доски и просверлите два горизонтально соединяющихся отверстия, используя перовое сверло диаметром 25 мм для большого сердечка и диаметром 22 мм для меньших сердечек.
	3. Завершите выпиливание электролобзиком.

Вырезаем боковины:

 1. Выпилите заготовку для боковин (В) полного размера. Перенесите трафарет для боковины на картон и затем перенесите рисунок на одну деталь боковины.

1. Выпилите одну боковину электролобзиком, затем используйте ее как образец, чтобы разметить и вырезать другую сторону.

Выпиливаем полку:

* 1. Выпилите полку (С) согласно размерам.
	2. Изготовьте простое зажимное приспособление, прижав струбцинами два куска ненужной доски толщиной 19 мм к полке. Надежно прикрепите струбцинами направляющую по этим доскам, что бы вести поверх этих досок плиту фреза и вырезать паз в нужном месте при помощи перового сверла диаметром 6,3 мм на такую же глубину.
	3. Отмерьте и разметьте 17 отверстий для ложек. Просверлите отверстия, используя насадку диаметром 9,5 мм .
	4. Завершите пропил для ложек, выпиливая обушковой пилой два прямых пропила рядом от края до отверстия, оставляя между ними щель.
	5. Отшлифуйте все спилы перед тем, как собирать всё изделие.

Собираем полку:

1. Просверлите направляющие отверстия в боковинах и прикрепите боковины к спинке, используя саморезы 4d длиной 38 мм.
2. Приложите полку, затем забейте отделочные гвозди 4d длиной 38 мм через боковины в полку.
3. Просверлите раззенкованные направляющие отверстия и заверните шурупы для дерева через спинку в полку.

Последний штрих

* 1. Тщательно отшлифуйте полку и нанесите отделку.

Полка для специй.

 Как часто специи для любимых блюд лежат в дальних углах кухонных шкафов. Опытные повара всегда имеют подставки для специй под рукой. Моя полка для специй имеет четыре полки, и этого достаточно для разнообразных компонентов. Вы можете мгновенно просмотреть свои запасы и поставить туда любимые травы, необходимые для внезапного кулинарного вдохновения. Ряд дуг, вырезанных в боковине полки, образуют нежные волны, придающие конструкции из сосны мягкий, привлекательный вид; с ним гармонирует маленький фестон на заднем плане. Хотя эта вещь предназначена для размещения на столешнице, но эта полка для специй может также быть соединена с другой полкой или повешена на стене.

Инструкция выполнения.

Изготавливаем полки:

1. Разметьте при помощи дисковой пилы полки С, D, Е из сосновой доски 19 \*235 мм, а полку F из сосновой доски 19 \*140 мм.
2. Прижмите струбцинами каждую полку к рабочей поверхности верстака и сверлите переднее ребро, используя фрезер со скругляющей насадкой диаметром (9,5)мм и направляющую. Отшлифуйте все рёбра.

Изготавливаем боковины:

* 1. Выпилите боковины (А) согласно размеров из сосновых досок 19\*140 мм и отшлифуйте их.
	2. Нанесите на боковинах контрольные линии для криволинейных вырезов и полок. Начните с низа каждой боковины, проводя линии на расстоянии 305мм, 470мм, 610мм, и 724мм от низа. Дуги, которые мы нанесём по трафарету, будут ориентироваться на эти линии.
	3. Перенесите дуги с шаблона на каждую боковину и соедините их вместе изящными кривыми.

Прижмите струбцинами каждую боковину к рабочей поверхности верстка и электоолобзиком выпилите линии по разметке,

Изготавливаем тыльную конструкцию:

1.Выпилите заднюю планку(В) согласно размерам из доски 19\*235мм.

2.Нанесите разметку выемки глубиной 25мм и длиной 356мм по центру длинного ребра задней планки. Выпилите деталь электролобзиком.

1. Установите на электродрели барабанную насадку диаметром 25мм и отшлифуйте криволинейные вырезы на каждой детали (С).
2. Прикрепите струбцинами нижний край задней панели к полке D, прижимая заднюю планку к нескруглённому ребру полки. Прикрепите полку клеем и шурупами длиной 41мм.
3. Прикрепите верхнюю полку (С) к задней планке таким образом, чтобы верхнее ребро было на 57мм ниже верхнего ребра задней планки. Смажьте детали клеем и скрепите их струбцинами, а затем прикрепите шурупами, завёртывая их в раззенкованные отверстия через заднюю планку в полку (D).

Прикрепляем оставшиеся детали:

* 1. Разместите тыльную конструкцию и оставшиеся полки между боковинами. Полки поместите точно по контрольным линиям таким образом, чтобы задние ребра полок были заподлицо с задними ребрами боковин.
	2. Трубной струбциной закрепите все детали подставки для специй вместе и раззенкуйте до диаметра 9,5мм все направляющие отверстия, просверленные через боковины в торцы каждой полки. Раззенкованные отверстия должны быть горизонтальными, чтобы они выглядели ровными.
	3. Удалите трубные струбцы, смажьте детали клеем и снова закрепите детали, постоянно проверяя прямоугольность соединений.

Последний штрих:

1. Отшлифуйте всё изделие и нанесите морилку, а затем верхний слой полиуретанового лака.