Учимся выпиливать

Учитель: В.И. Мирошниченко

СОДЕРЖАНИЕ

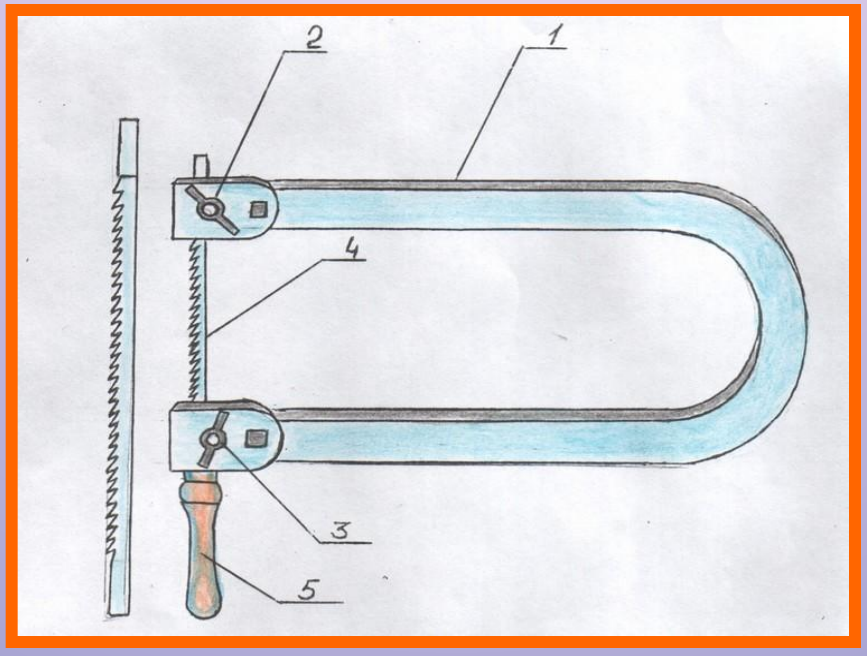
- 1.Технические сведения.
- 2.Правила выпиливания.
- 3.Правила техники безопасности.
- 4.Практическая работа.
- 4.1.Задание. Материалы. Инструменты и приспособления.
- 4.2.Выпиливание «Буратино».
- 4.3.Выпиливание «Кольца».
- 5.Словарь.5.Словарь.
- 6.Контрольные вопросы

технические све

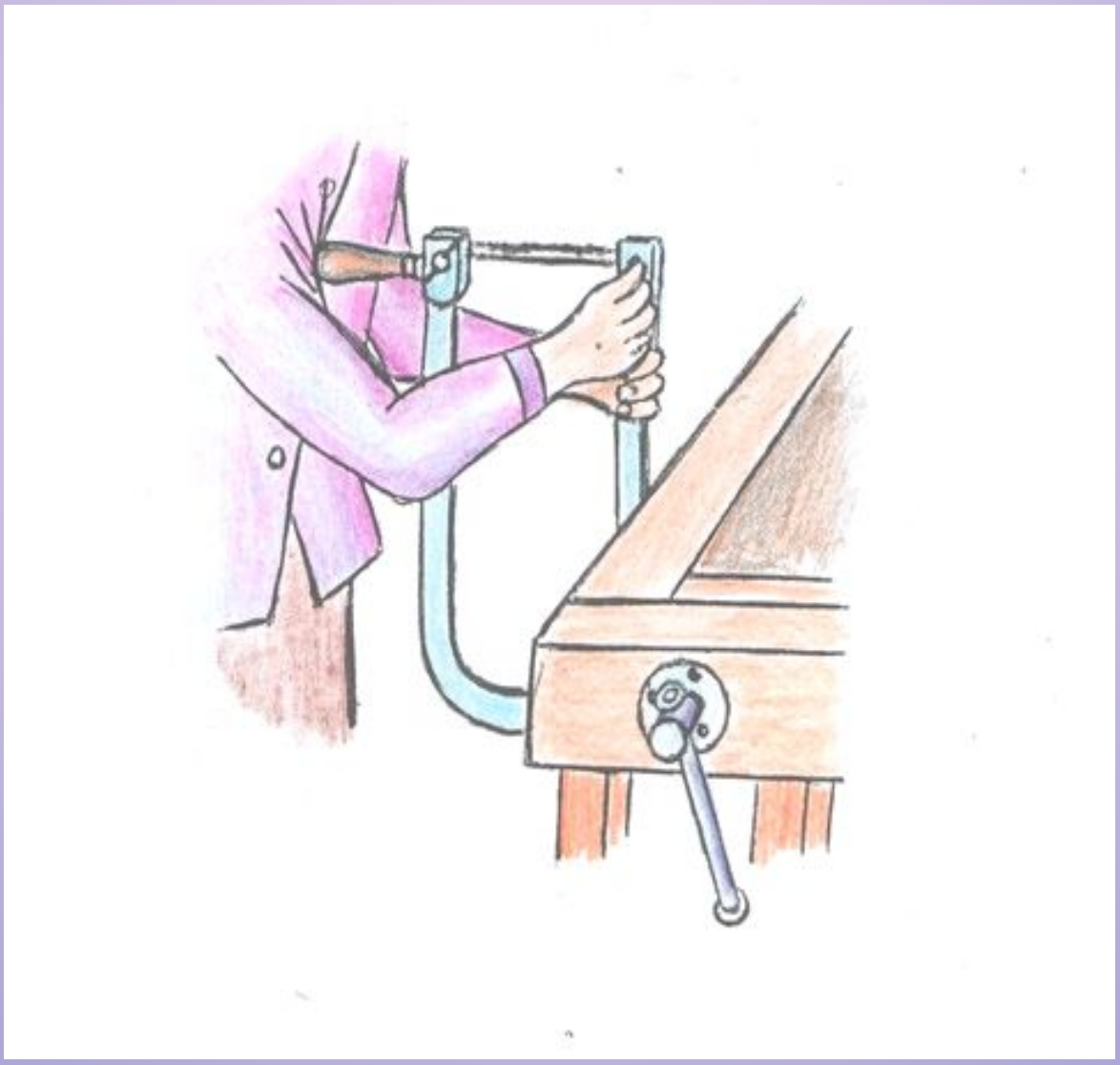
- **Лобзик-это инструмент для пиления.**
- **Лобзик нужен для выпиливания плоских деталей** сложной формы.

ДЕТАЛИ ЛОБЗИКА НАЗЫВАЮТСЯ:

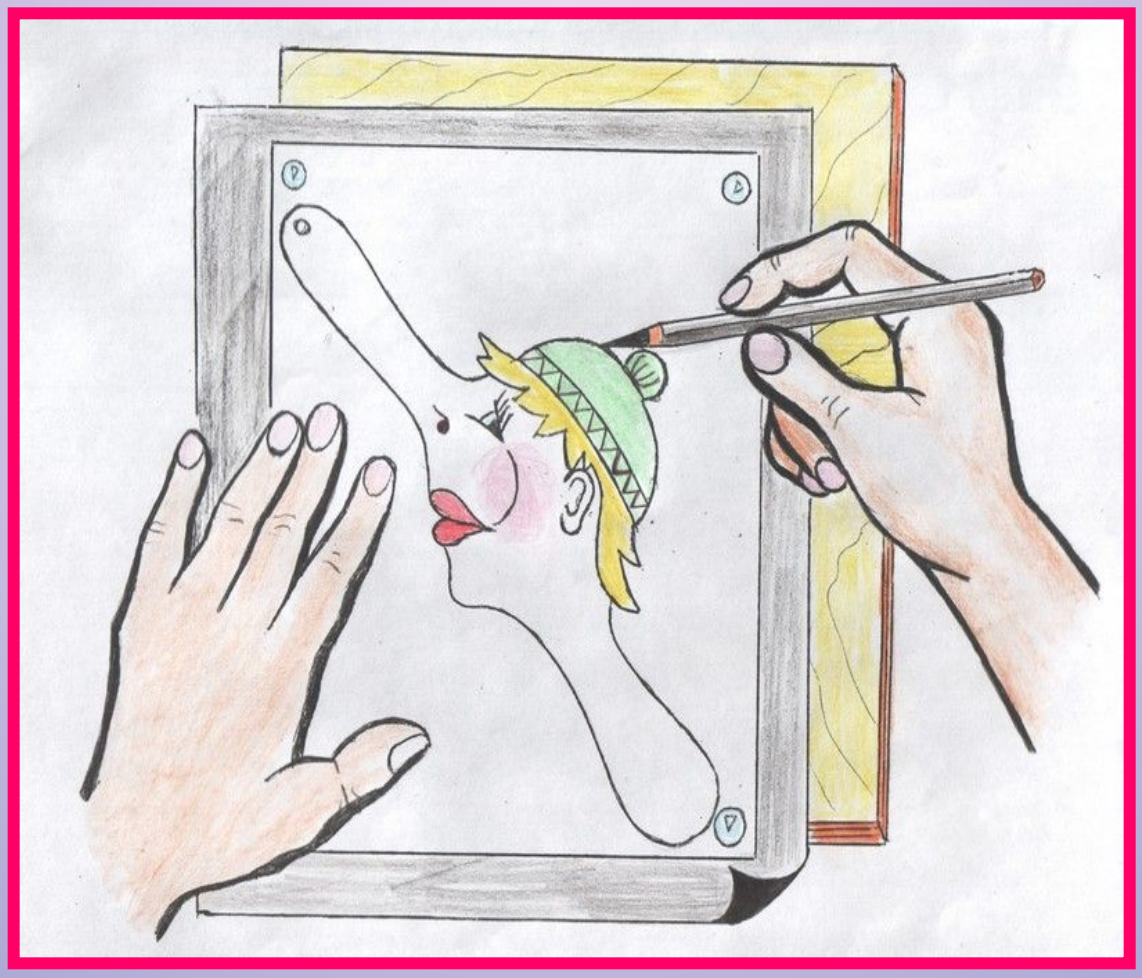
- **1-рамка**
- **2-верхний зажим**
- **3-нижний зажим**
- **4-пилка**
- **5-ручка**
- **На пилке лобзика - мелкие зубья**
- **Пилку в лобзике закрепляй так, чтобы зубья были направлены к ручке.**



- Сначала закрепи пилку в нижнем зажиме, потом сожми рамку и закрепи пилку в верхнем зажиме.
- Пилка должна быть хорошо натянута.

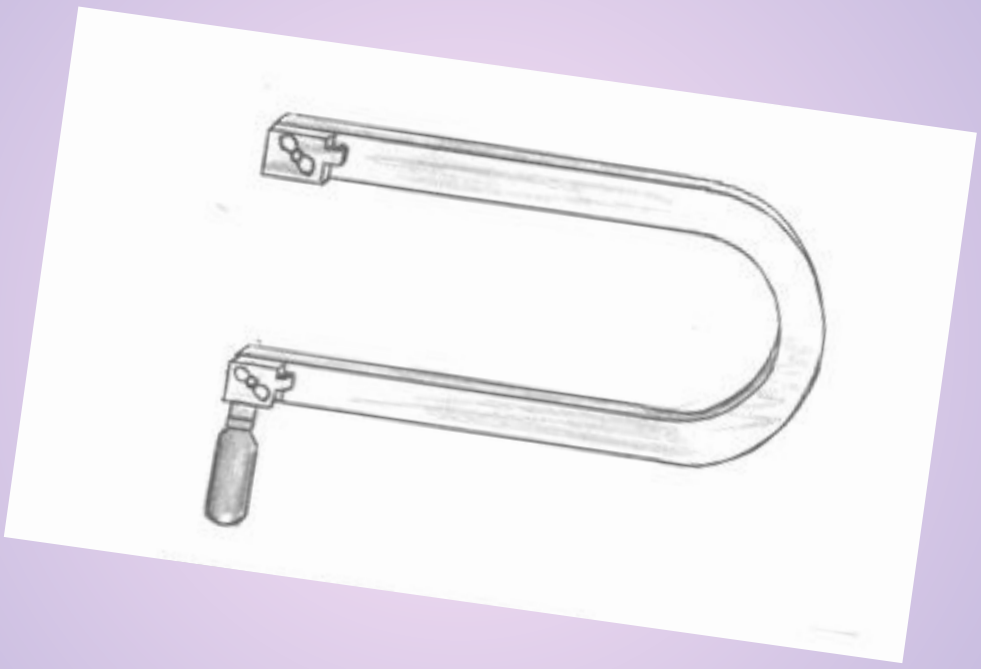


- На заготовку, из которой надо выпилить деталь, нанеси рисунок.
- Рисунок сложного контура переводи на заготовку с помощью трафарета или с листа бумаги с помощью копировальной бумаги.



ДЛЯ ВЫПИЛИВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ФАНЕРЫ НУЖНО ИМЕТЬ:

- **Лобзик**



- **Пилочку**



Содержание

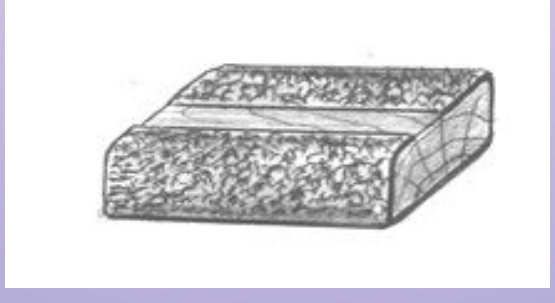
- Копировальную бумагу



- Струбцину



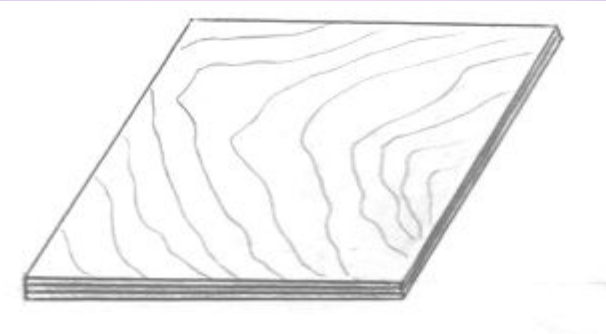
- Шкурку



- **Выпиловочный столик**



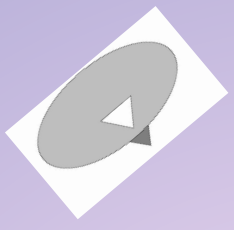
- **Заготовку из фанеры толщиной 3-4 мм**



- **Трафарет или рисунок детали**

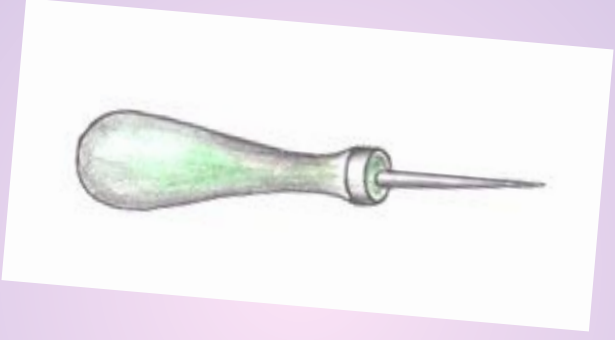


- Кнопки





- Шило



- Карандаш



Запомни правила выпиливания!

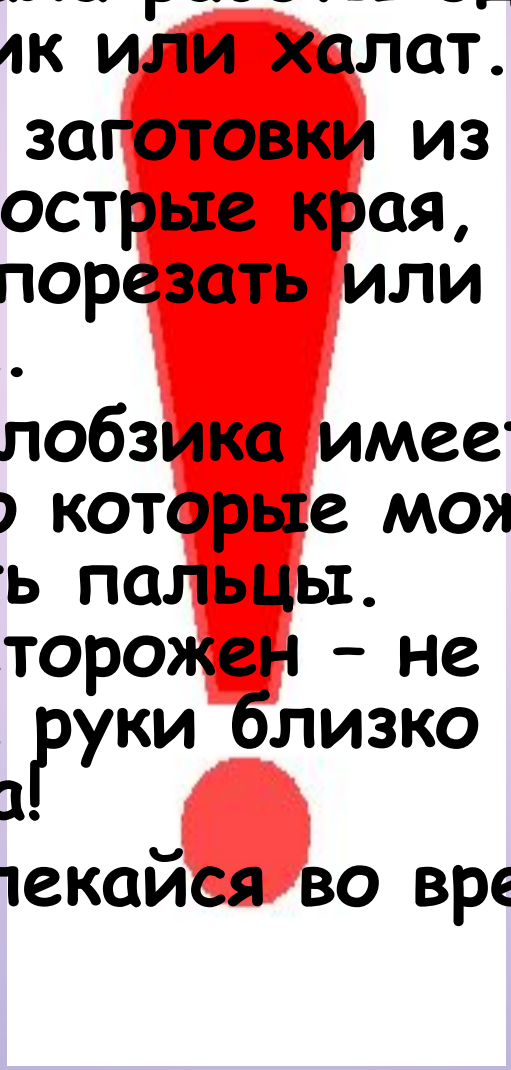
- При выпиливании сиди прямо.
- Правой рукой держи ручку лобзика, левой рукой прижимай заготовку к выпиловочному столику.



- При пилении лобзиком пилка должна двигаться только вверх – вниз.
- Пили спокойно, при быстром пилении пилка нагревается и может сломаться.
- Не нажимай сильно на пилку – сломается.
- Чтобы изменить направление пиления (на повороте) осторожно и медленно поворачивай фанеру, но не лобзик.
- После выпиливания деталь зачисти шкуркой.

Правила техники безопасности

- До начала работы одень передник или халат.
- Кромки заготовки из фанеры имеют острые края, о них можно порезать или занозить пальцы.
- Пилка лобзика имеет острые зубья, о которые можно порезать пальцы.
  Будь осторожен – не держи пальцы руки близко к линии распила!
- НЕ отвлекайся во время работы!

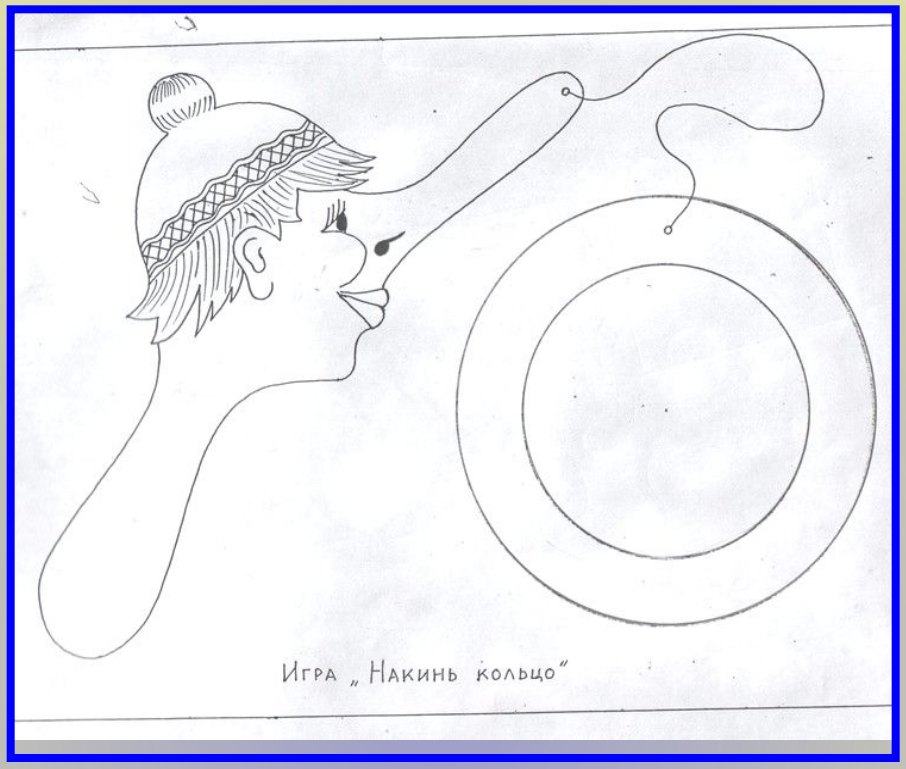


Практическая работа

Учитель: В.И. Мирошниченко



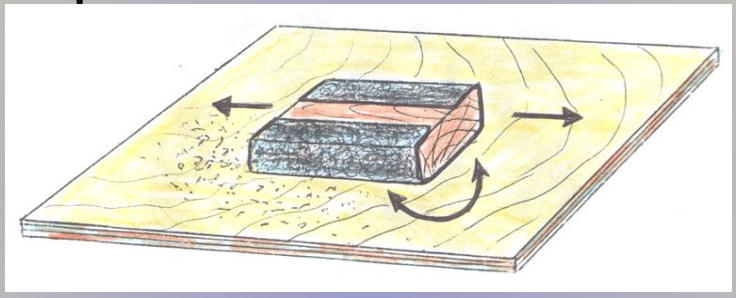
- Задание: Изготовить игру «Накинь кольцо».



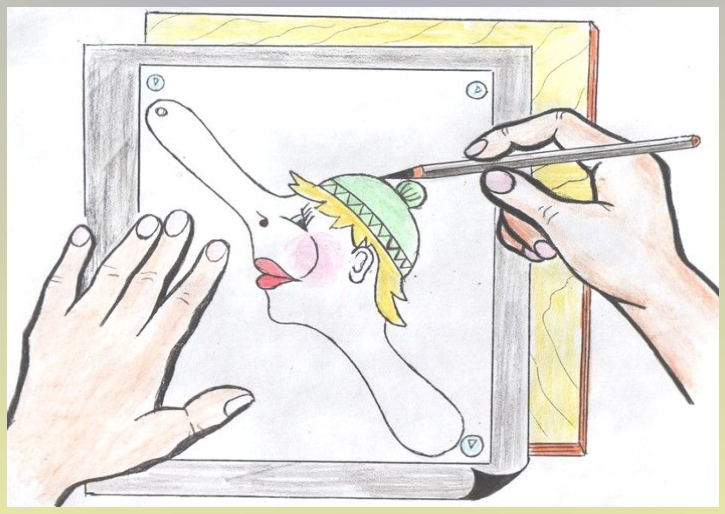
- Материалы: Фанера толщиной 4мм, размером 210мм * 190мм, нитки, краски.
- Инструменты и приспособления: лобзик, пилки, выпиловочный столик, шило, шкурка, карандаш,, копировальная бумага, кнопки, рисунок «Буратино», шаблон «Кольца».

Выпиливание «Буратино». План работы.

- 1.Обработать заготовку шкуркой с двух сторон.

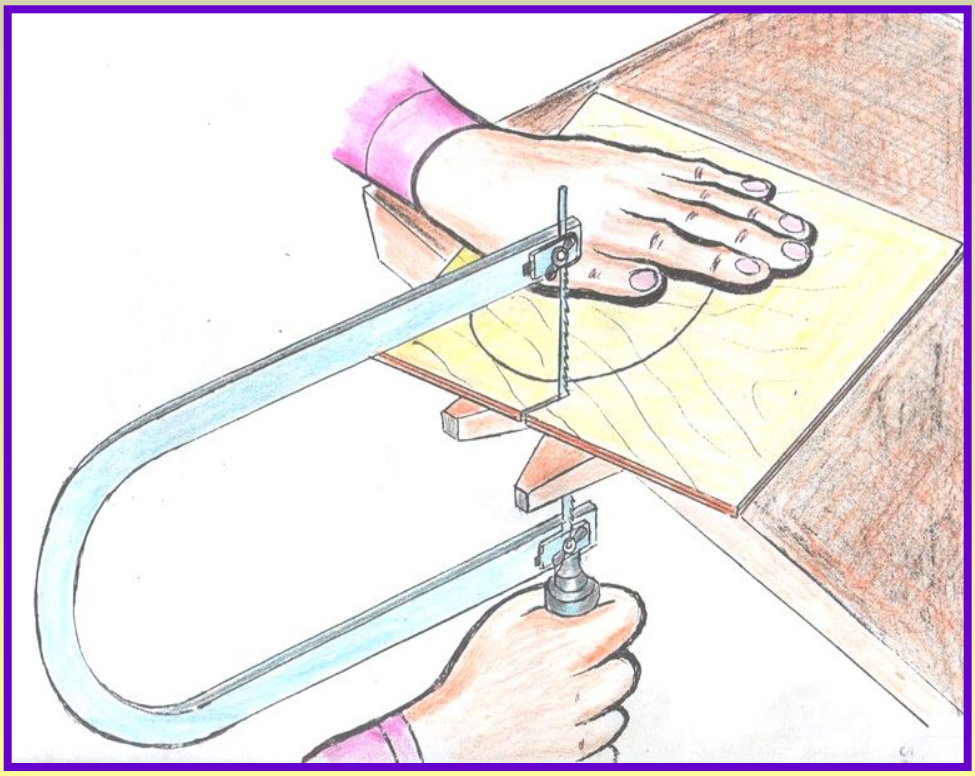


- 2.Положить на заготовку копировальную бумагу, сверху положить рисунок «Буратино».



- 3. Прикрепить рисунок кнопками и обвести линии рисунка карандашом.
- 4. Снять кнопки, рисунок и копировальную бумагу. Проверить, все линии переведены на заготовку?
- 5.Выпилить “Буратино” по линии рисунка.

Выпиливание начинай с того места заготовки, где рисунок близко подходит к краю заготовки!



Следи за движением пилки. Пилка должна двигаться точно по линии рисунка. Соблюдай правила пиления!

- 6.Отвернуть верхний зажим лобзика. Лобзик положить в лоток верстака.
- 7.Закруглить кромки детали шкуркой.



Из остатка заготовки выпилить “Кольцо”.

Выпиливание «Кольца»

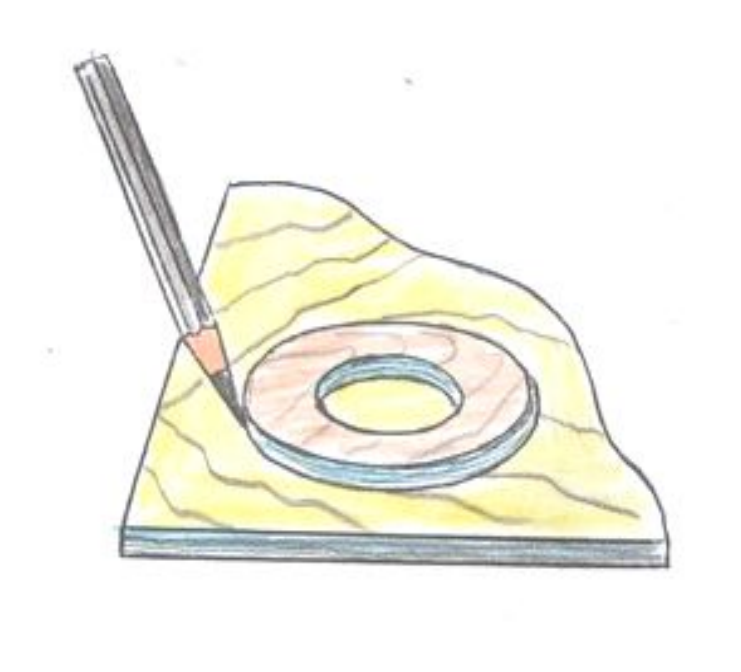
- При выпиливании детали с отверстием ,сначала выпили отверстие- внутренний контур, а затем выпиливай внешний контур детали.
- Внутренний контур детали выпиливают лобзиком. Для этого шилом прокалывают отверстие рядом с линией пропила. Пилку закрепляют в нижнем зажиме лобзика, продевают ее в отверстие и закрепляют в верхнем зажиме. Рисунок на заготовке должен быть сверху.

Правила техники безопасности

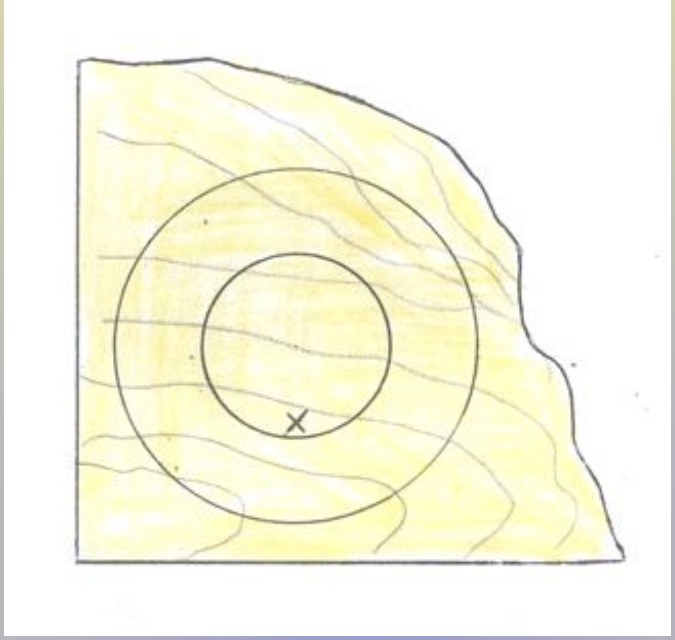
- ЧТОБЫ ПРОКОЛОТЬ ЗАГОТОВКУ ШИЛОМ:
- 1. ПОЛОЖИТЬ ЗАГОТОВКУ НА ВЕРСТАК ТАК, ЧТОБЫ ОТВЕРСТИЕ В ЗАГОТОВКЕ НАХОДИЛОСЬ НАД ОТВЕРСТИЕМ ДЛЯ КОЛЫШКА ВЕРСТАКА.
- 2. СИЛЬНО ПРИЖАТЬ ЗАГОТОВКУ ЛЕВОЙ РУКОЙ, А ПРАВОЙ НАЖАТЬ НА РУЧКУ ШИЛА И ПОВОРАЧИВАТЬ ЕГО В ОБЕ СТОРОНЫ.

План работы

- 1.Положить шаблон на заготовку
- 2.Прижать шаблон левой рукой и остро отточенным карандашом в правой руке обвести шаблон.



- 3.Проколоть шилом отверстие (х) рядом с линией разметки.



- 4.Закрепить пилку и выпилить внутреннее кольцо.
- 5.Отвернуть верхний зажим лобзика и вынуть пилку из кольца. Закрепить пилку снова и проверить натяжение пилки.
- 6.Выпилить кольцо по внешней линии.
- 7.Зачистить “Кольцо” шкуркой.

Словарь:

- Лобзик
- Рамка
- Верхний зажим
- Нижний зажим
- Ручка
- Зубья пилки
- Выпиловочный столик
- Внешний контур
- Внутренний контур
- Шаблон
- Копировальная бумага
- Шкурка
- Деталь
- Закрепи (отверни) зажим
- Проколи шилом отверстие
- Заготовка

Контрольные вопросы:

- 1.Какой инструмент нужен для выпиливания деталей из фанеры?
- 2.Назови детали лобзика.
- 3.Куда должны быть направлены зубья у пилки лобзика?
- 4.Расскажи правила техники безопасности при работе лобзиком.
- 5.Почему нельзя прокалывать отверстие шилом ,если держишь деталь в руке?
- 6.В детали с отверстием что выпиливают сначала - внешний контур или внутренний?
- 7.Почему нельзя сильно нажимать на пилку лобзика?
- 8.Пиление лобзиком происходит при движении пилки вверх или вниз?



до новых встреч!