



Виконання технологічних операцій відповідно до обраного виробу та технології його виготовлення. Способи з'єднання деталей. Правила безпечної праці.

ТРУДОВЕ НАВЧАННЯ
5 КЛАС

Завдання уроку



- Вчитися виготовляти рухому іграшку з фанери.
- Ознайомитися з послідовністю виготовлення іграшки.
- Засвоїти правила роботи з лобзиком.
- Ознайомити з шліфуванням деталей, прийомами обробки заготовок, правилами користування інструментом.

Рухомі іграшки своїми руками



- **Іграшка «Накинй кільце»**

- **Матеріали:**

тонка фанера, олівець, нитка (тонкий шнур), кольоровий папір, або фарби для оздоблення, копіювальний папір.

Інструменти:

лобзик, шліфувальний папір, випалювач, циркуль.

Послідовність виготовлення іграшки «Накин'ь кільце»

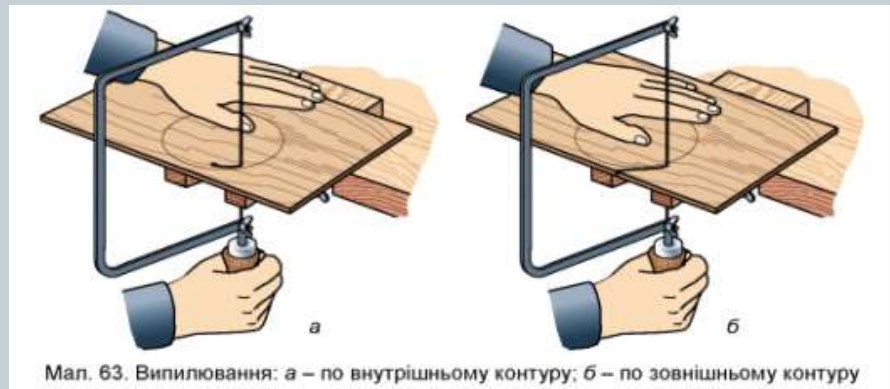
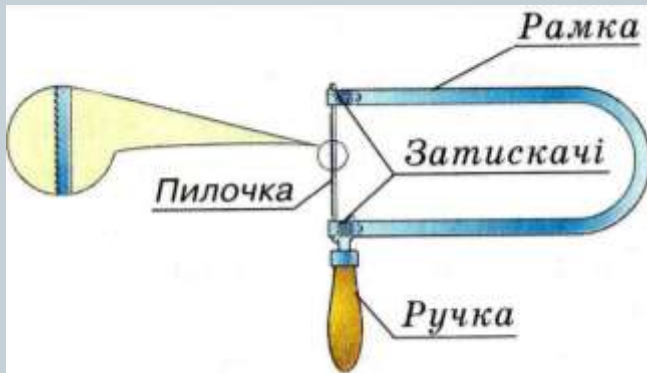
- 1. Перевести зображення основної іграшки на фанеру за допомогою копіювального паперу. Враховувати економне використання матеріалу.
- 2. Накреслити кільце 70 мм (зовнішній діаметр) і 50 мм (внутрішній). Ми його спочатку вчимося креслити в зошиті за правилами, а потім - циркулем відразу на фанері.

Послідовність виготовлення іграшки «Накинй кільце»



- 3. Випилати по контуру лобзиком. Слідкувати, щоб контурна лінія залишалася на деталі.

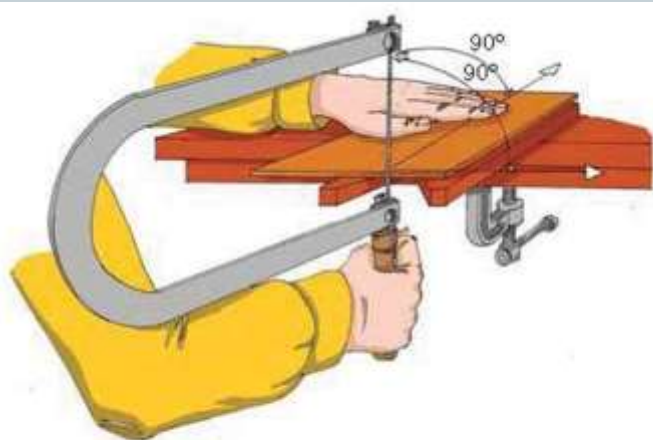
При випилюванні намагайтеся не нахилити лобзик, тримаєте його вертикально, вільною рукою повертайте фанеру з малюнком так, щоб лінія малюнку підходила під пилочку, а не навпаки, причому пилочка повинна увесь час знаходитися в круглому отворі фіксуєної дощечки. При дуже крутих поворотах потрібно зробити спеціальні рухи лобзиком, не натискаючи на пилочку і поступово повертаючи фанеру.



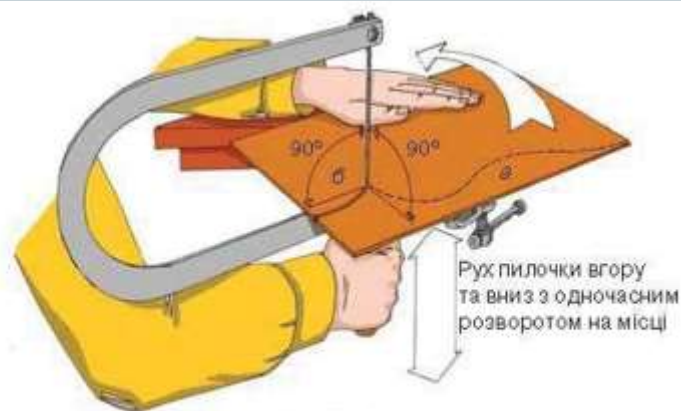


Правила при роботі лобзиком

- 1. У процесі роботи слід сидіти(стояти) прямо.
- 2. Лобзик слід тримати перпендикулярно до фанери.
- 3. Пиляти рівномірно, виконуючи рухи ввєрх-вниз, не натискаючи сильно на пилочку, щоб вона не зламалася.
- 4. Через кожні 15-20 хв. робити перерву.
- Спочатку випилюють внутрішній контур, а потім - зовнішній.
- Дотримуватися правил безпеки при роботі.



Мал. 50.
Робоче положення під час випилювання лобзиком



Мал. 51.
Прийоми плавної і різкої змін напрямку пиляння

Послідовність виготовлення іграшки



- 4. Для випилювання кільця треба дрилем просвердлити отвір і вставити туди пилочку.(*Свердлить вчитель*)
- 5. Зачистити випиляні деталі.

Випиляні деталі старанно обробляють наждачним папером спочатку крупнозернистим, а потім дрібнозернистим. Кути,овали та круглі отвори у внутрішніх вирізах зачищають дрібними напилками (надфілями), їх купують в інструментальних магазинах. Надфілі можна замінити наждачним папером, який скручують у трубочку або наклеюють на круглу і плоску палички.





- Оздоблюємо іграшку. Використовуємо двостороннє оздоблення. Контурні лінії можна зробити випалювачем.
- 6. Просвердлити отвір в носі і прив'язати мотузочку до носа і кільця.



Практична робота



- Виготовляємо іграшку **«Накинй кільце»** з картону.
- 1. Роздрукувати (намалювати на папері) голову казкового героя з довгим носом. Вирізати. Отримуємо шаблон.
- 2. Обводимо шаблон на картоні. Вирізаємо.
- 3. На картоні за допомогою циркуля креслимо два кола (діаметром
70 мм зовнішній діаметр) і 50 мм (внутрішній діаметр), отримуємо кільце.
- 4. Виконуємо оздоблення (на свій смак).
- 5. Проколюємо отвір в носі і прив'язуємо нитку, або шнур до носа і кільця.

Домашнє завдання



- Ознайомитися з відео-матеріалом
- Як випилювати лобзиком?
- <https://www.youtube.com/watch?v=baDS5GZgUGY>

- Козачок з бубликом

https://www.youtube.com/watch?v=mqvIklJzmKE&ab_channel=%D0%86%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%82%D0%BF%D1%96%D1%81%D0%BB%D1%8F%D0%B4%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D1%97%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8

- Виготовлення рухомої іграшки «**Накинь кільце**» з картону.

Використані джерела



- <http://semideluhi.com/igrashka-nakin-kilce-z-faneri.html>
- <https://www.youtube.com/watch?v=baDS5GZgUGY>
- https://www.youtube.com/watch?v=mqvIklJzmKE&ab_channel=%D0%86%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%83%D1%82%D0%BF%D1%96%D1%81%D0%BB%D1%8F%D0%B4%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D1%97%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B8
- <https://narodna-osvita.com.ua/924--9-tehnologiya-vipilyuvannya-lobzikom.html>