#### Проєкт "Підставка для ґаджета"

# Інструктаж з БЖД. Процес пиляння фанери та ДВП. Пристосування для випилювання лобзиком (столик для випилювання). Прийоми випилювання.



Дата: 26.09.2023

**Клас:** 8 – А

Предмет: Трудове навчання

Урок №:

Вчитель: Капуста В.М.

#### Мета:

- Ознайомити учнів з прийомами пиляння фанери і ДВП, оволодівати уміннями працювати з ручним інструментом для обробки фанери лобзиком.
- Розвивати пізнавальний інтерес, просторову уяву і логічне мислення, навички самоконтролю.
- Виховувати бережливе ставлення до матеріалів; виховувати організованість, раціональність, практичність;
- Формувати технологічну компетентність.

#### Пиляння ножівкою

- Процес пиляння може відбуватись декількома способами.
- На малюнку показано пиляння лучковою пилкою з використанням упору. Так само, зазвичай при поперечному розпилюванні (малюнок №2), можна придавити дошку вільною рукою (малюнок №6) до верстата або ногою до табурету (малюнок №2). Але краще затиснути заготовку в лещата на верстаті (малюнок №3) або скористатися струбциною (малюнок №4). Щоб ножівку не затиснуло, треба забити клин (малюнок № 5).



# Технологічний процес виготовлення виробу: пиляння

• Пиляння деревини виконують ножівками

• Запилюють обов'язково з використанням упорного брусочка деревини незалежно від типу

ножівки. Працюють плавними рухами.



• Розпилюють пиломатеріали так, щоб лінія розмічання залишалася.



• Розпилювання проводять по широкій стороні. У випадку кривого пропилу, дошку або брусок слід перевернути і різати з протилежної сторони. Головне слідкувати, щоб ножівка не зрізала лінію розмічання.

#### Пристосування для випилювання лобзиком

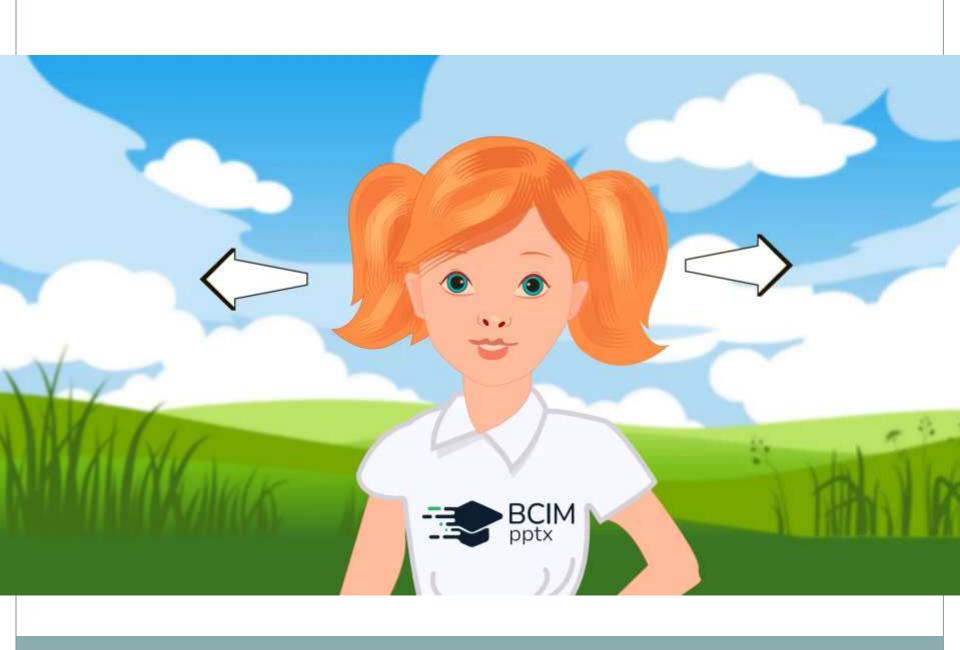


• Відеоматеріал "Як випилювати лобзиком в домашніх умовах"

https://www.youtube.com/watch?v=CcWFIXdzp9A&ab\_channel=%D0%98%D0 %B3%D0%BE%D1%80%D1%8C%D0%93%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%80% D0%BE%D0%B6%D0%B0

# Підготовка лобзика до роботи

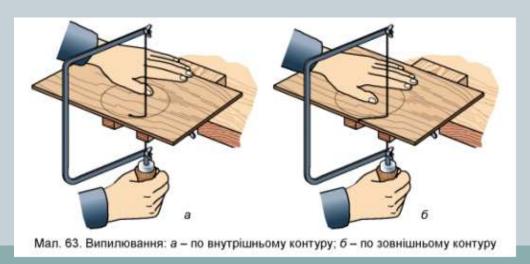
- Щоб підготувати лобзик до роботи, пилочку закріплюють у нижньому затискачі так, щоб зубчики були спрямовані в бік ручки.
- Після цього натяжну рамку стискають за допомогою спеціального пристосування і закріплюють другий кінець пилочки у верхньому затискачі.
- Якщо відпустити стиснуті кінці рамки, вона займе своє попереднє положення, що призведе до натягу пилочки.



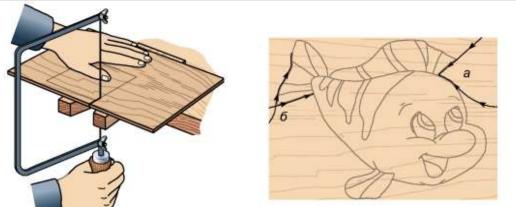


### Правила випилювання

• При випилюванні намагайтеся не нахиляти 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 фіксуючої дощечки. При дуже крутих поворотах потрібно зробити спеціальні рухи лобзиком, не натискаючи на пилочку і поступово повертаючи фанеру.



- Під час випилювання лобзиком стежать, щоб пилочка рухалась рівномірно і перпендикулярно до площини заготовки зі швидкістю приблизно 60...80 подвійних рухів на хвилину. Пиляти лобзиком необхідно повільно та рівномірно. При випилюванні кутів (особливо гострих) зручніше пиляти у двох напрямках.
- Внутрішні кути випилюють уздовж сторони кута до його вершини, а зовнішні уздовж сторони кута від його вершини.
- У цьому випадку не потрібно змінювати напрямок пиляння, а кут буде випиляний досить чітко.

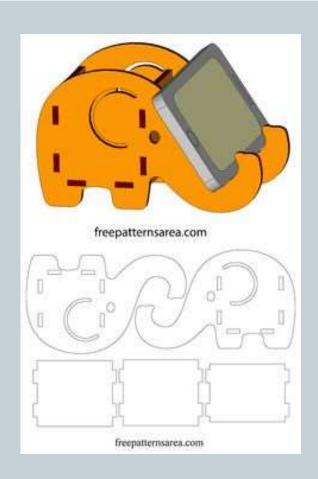


- Зовнішні контури слід випилювати із зовнішнього боку від лінії розмічання, а внутрішні з внутрішнього. Це означає, що лінія розмітки повинна залишатися на заготовці для орієнтації під час подальшої обробки.
- Зазор між лінією розмітки і пропилом не повинен перевищувати 0,5 мм. Лінії розмітки після випилювання слугуватимуть межами обробки деталі напилком.
- За наявності у заготовки зовнішніх і внутрішніх контурів насамперед випилюють внутрішні контури.
- При випилюванні в заготовці внутрішніх контурів у ній необхідно зробити отвори для встановлення в них пилочки. Їх роблять поблизу лінії розмітки, але так, щоб не пошкодити її. Отвори можна просвердлити або зробити за допомогою шила.

• Найчастіше користуються лобзиком, який має натяжну металеву рамку з ручкою та двома затискачами з баранцевими гайками на кінцях рамки для кріплення пилочки.

# Правила роботи лобзиком

- Працюючи лобзиком, необхідно знати такі правила
- 1. У процесі роботи слід сидіти(стояти) прямо.
- 2. Лобзик слід тримати перпендикулярно до фанери.
- 3. Пиляти рівномірно, виконуючи рухи вверх-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.





#### Ажурне випилювання лобзиком

- Ознайомлення з відеоматеріалом «Ажурне випилювання лобзиком»
- https://www.youtube.com/watch?v=TgIQLuv1umU
  &ab channel

# Практична робота

• Виготовлення підставки для мобільного телефонувідповідно до обраних матеріалів.

# Домашнє завдання

- Опрацювати матеріал презентації.
- Продовжити роботу з виготовлення власного виробу з доступних вам матеріалів.

- Зворотній зв'язок:
- освітня платформа **Human** або ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com