

**Дата:**19.11.2024

**Клас:**7-Б

**Предмет:** Технології

**Урок №** 11

**Вчитель:** Капуста В.М.

Проект: Сувеніри «Рамка для фото»

Інструктаж з БЖД. Деревина для  
різьблення. Добір матеріалів. Технологічний  
процес виготовлення виробу: розмічання,  
пиляння. Моделі-аналоги

---

# Мета уроку

---

Ознайомити з видами деревини, придатної для різьблення, з розмічанням деталей виробу та інструментами для роботи;

формувати знання про процес розпилювання та прийоми пиляння;

розвивати творче мислення, увагу, пізнавальний інтерес,

виховувати бережливе ставлення до матеріалів; виховувати організованість, раціональність, практичність;

формувати технологічну компетентність.

# Деревина для різьблення

---

Різьблення дерева є одним з найстаріших видів ремесел, які використовуються з метою створення декоративних та функціональних виробів. деревина, оброблена з дотепністю та мистецтвом, може перетворитися на витвір, який захоплює уяву та прикрашає будь-який простір. однак, для досягнення високої якості різьблення необхідно вибрати відповідний матеріал.

## **Які основні види деревини використовують для різьблення?**

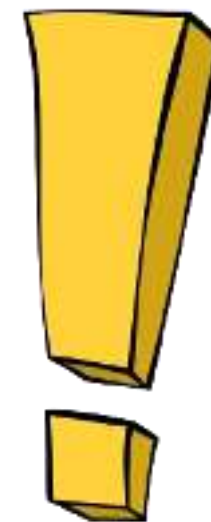
Існує безліч видів деревини, але не всі вони підходять для різьблення. основним критерієм вибору є м'якість та структура деревини. головні види деревини, що використовуються для різьблення: липа, дуб, клен.

Розглянь зображення. Поясни, що ти бачиш.  
Чи доводилося тобі колись створювати подібне?

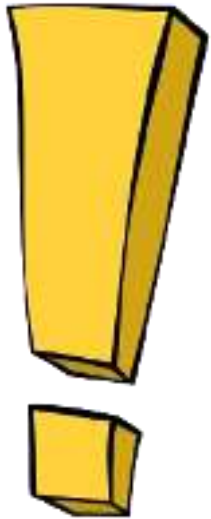


## Пригадай

Вироби-аналоги — вироби, подібні за призначенням, формою чи іншими характерними ознаками, на основі аналізу яких розробляють зовнішній вигляд, конструкцію нового виробу тощо. Вироби-аналоги варто детально проаналізувати й визначити, чим вони відрізняються та цікаві: форму, колір, оздоблення, розмір тощо. Це суттєво допоможе спроектувати новий виріб.



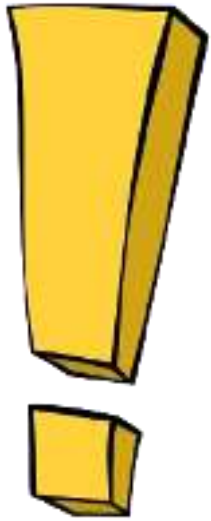
# Ознайомся



## Поняття про розмічання.

Під час виготовлення багатьох виробів важливим є процес розмічання. Наприклад, якщо ви маєте на меті створити рамку для фотографії, то вам потрібно на **картоні розмітити її розміри** відповідно до розміру фотографії. Або, щоб побудувати шпаківню з деревини, слід **розмітити контури** майбутнього виробу.

## Ознайомся



**Розмічання** — це перша операція технологічного процесу виготовлення деталей виробів.

На поверхню матеріалу переносять **контурні лінії з малюнка або за допомогою шаблону (лекала).**

По цих лініях будуть вирізати деталь.

## Запам'ятай



Розмічання є дуже відповідальною операцією. Від нього залежить **точність майбутньої деталі**.

Адже після нанесення розмічальних ліній подальшу обробку виконують **саме по них**.

Після вирізання вже **не можна нічого змінити**. Тому на виробництві розмічання — це **важливий технологічний етап**.

До того ж правильне розмічання дозволяє **економно використовувати матеріали**.



# Технологічний процес: розмічання

---



Розмічання - це процес нанесення на заготовку розмірів у вигляді точок і ліній, які окреслюють контури поверхонь, що підлягають обробці, центрів отворів майбутнього виробу (деталі).

Деталі круглої форми розмічаємо з допомогою циркуля.



# Що треба мати для розмічання

---

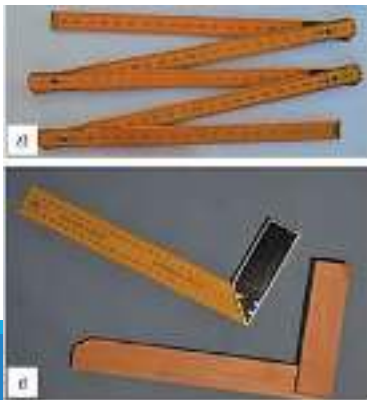
Для розмічання майбутньої деталі виробу нам треба мати:

*шаблон* (кресленик або ескіз) *деталі виробу*;

*креслярський інструмент*.

Щоб розмітити деревні матеріали та заготовки з деревини використовують:

метр - для розмічання чорнових заготовок (а); лінійку - для вимірювання деталей і заготовок (б); кутник - для вимірювання і креслення прямокутних деталей (в)

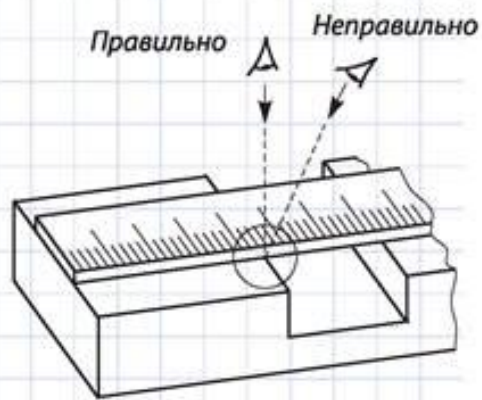


# Розмічання лінійкою

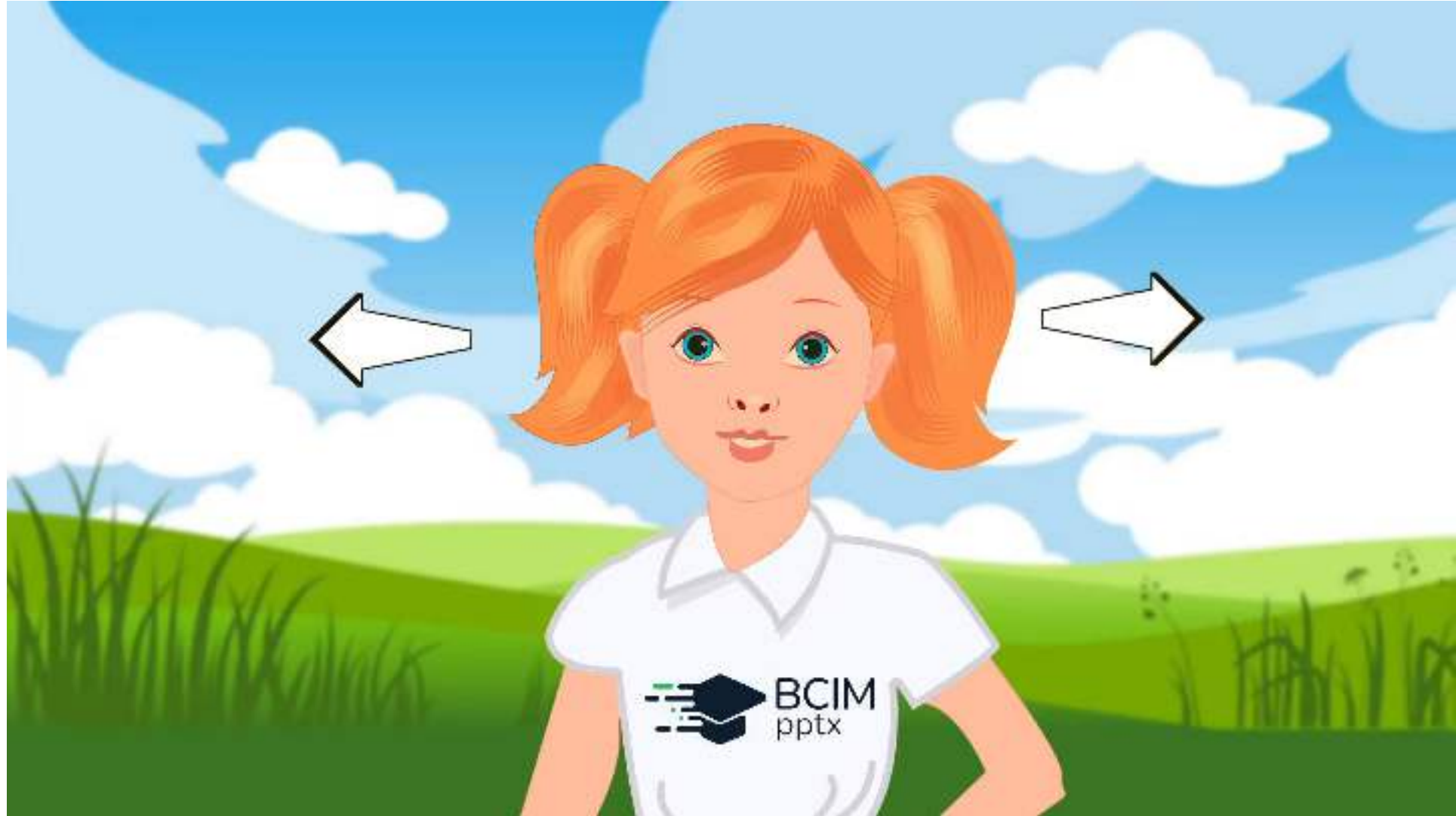
*Розмічання - одна з найбільш трудомістких операцій, від якої залежить не лише якість виконання всього процесу та виробу, а й витрати на матеріали.*



*a*



*б*



# Пиляння



Залежно від призначення розрізняють ножівки з малим і великим кроками. Ножівки з великим кроком мають збільшену западину між зубцями - їх застосовують для пиляння м'яких порід деревини. Збільшення западини пояснюється тим, що під час пиляння м'яких порід знімається багато деревини, яка має вміститися в западині між зубцями. Ножівки з малим кроком застосовують для пиляння деревини твердих порід.



Ручна столярна ножівка: 1 - полотно; 2 - ручка

# Технологічний процес виготовлення виробу: розпилювання

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 на деталі.



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.

# Вправа «Закінчи речення»

---

Ножівки з великим кроком мають збільшену западину між зубцями , і їх застосовують для пиляння деревини... .

Ножівки з малим кроком застосовують для пиляння деревини . ... .

Лінія розмічання при розпилюванні залишається ...

Лобзик складається з ... .

Для розмічання чорнових заготовок використовують ...;

для вимірювання деталей і заготовок -... ;

для вимірювання і креслення прямокутних деталей-... .

Фізкультхвилинка





1. Працювати в халаті або фартуху в береті або косинці.
2. На робочому місці мають знаходитися лише необхідні для роботи інструменти й предмети.
3. Користуватися слід лише справним, добре налагодженим інструментом.
4. Випилювальний столик має бути надійно закріплений.
5. У процесі роботи слід сидіти прямо.
6. Пилочку лобзика слід тримати перпендикулярно до заготовки.
7. Пиляти потрібно рівномірно, виконуючи рухи вгору-вниз, не натискаючи сильно на пилочку, щоб вона не зламалася.
8. Пальці рук не можна розміщувати близько та навпроти руху пилочки.
9. Працюючи інструментом, не можна відволікатися і заважати працювати іншим.
10. Забороняється здмухувати тирсу, яка утворилася в результаті пиляння. Прибирати її необхідно щіткою-зміталкою.
11. Після завершення роботи інструменти потрібно покласти у відповідне місце, а робоче місце прибрати.

# Практична робота

---

Виконання розмічання та пиляння..

Вправа «Мікрофон»

Назвіть етапи проектування.

Які види роботи вкладає організаційно-підготовчий етап?

Розкрийте роботу на заключному етапі проектування.



# Домашнє завдання

---

Опрацювати матеріал презентації.

Продовжити роботу з виготовлення рамки для фото з доступних вам матеріалів.

**Зворотній зв'язок:**

освітня платформа **Human** або ел. пошта [valentinakapusta55@gmail.com](mailto:valentinakapusta55@gmail.com)

# Використані ресурси

---

<http://trudove34.blogspot.com/p/7.html>