

Дата:18.11.2024

Клас:7-А

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?

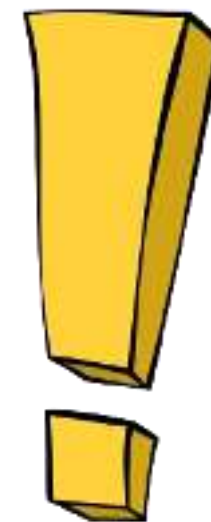
Існує безліч видів деревини, але не всі вони підходять для різьблення. основним критерієм вибору є м'якість та структура деревини. головні види деревини, що використовуються для різьблення: липа, дуб, клен.

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

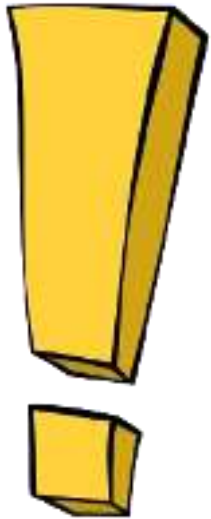


Пригадай

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.



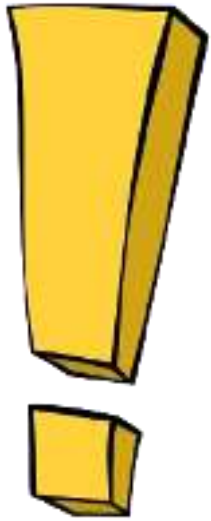
Ознайомся



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

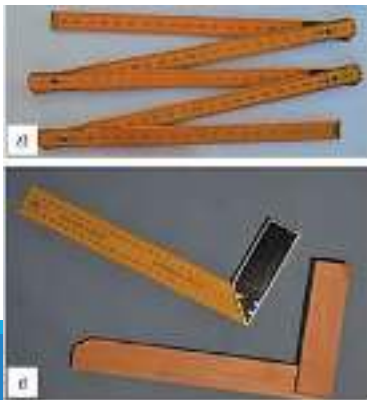
Для розмічання майбутньої деталі виробу нам треба мати:

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)

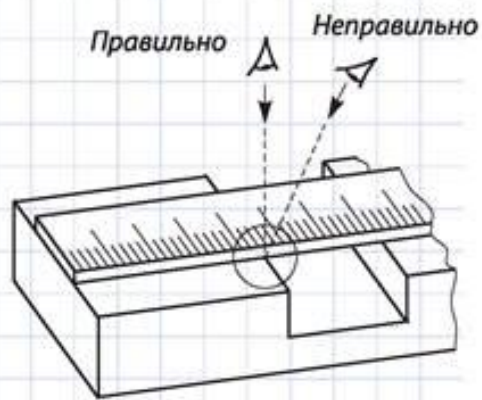


Розмічання лінійкою

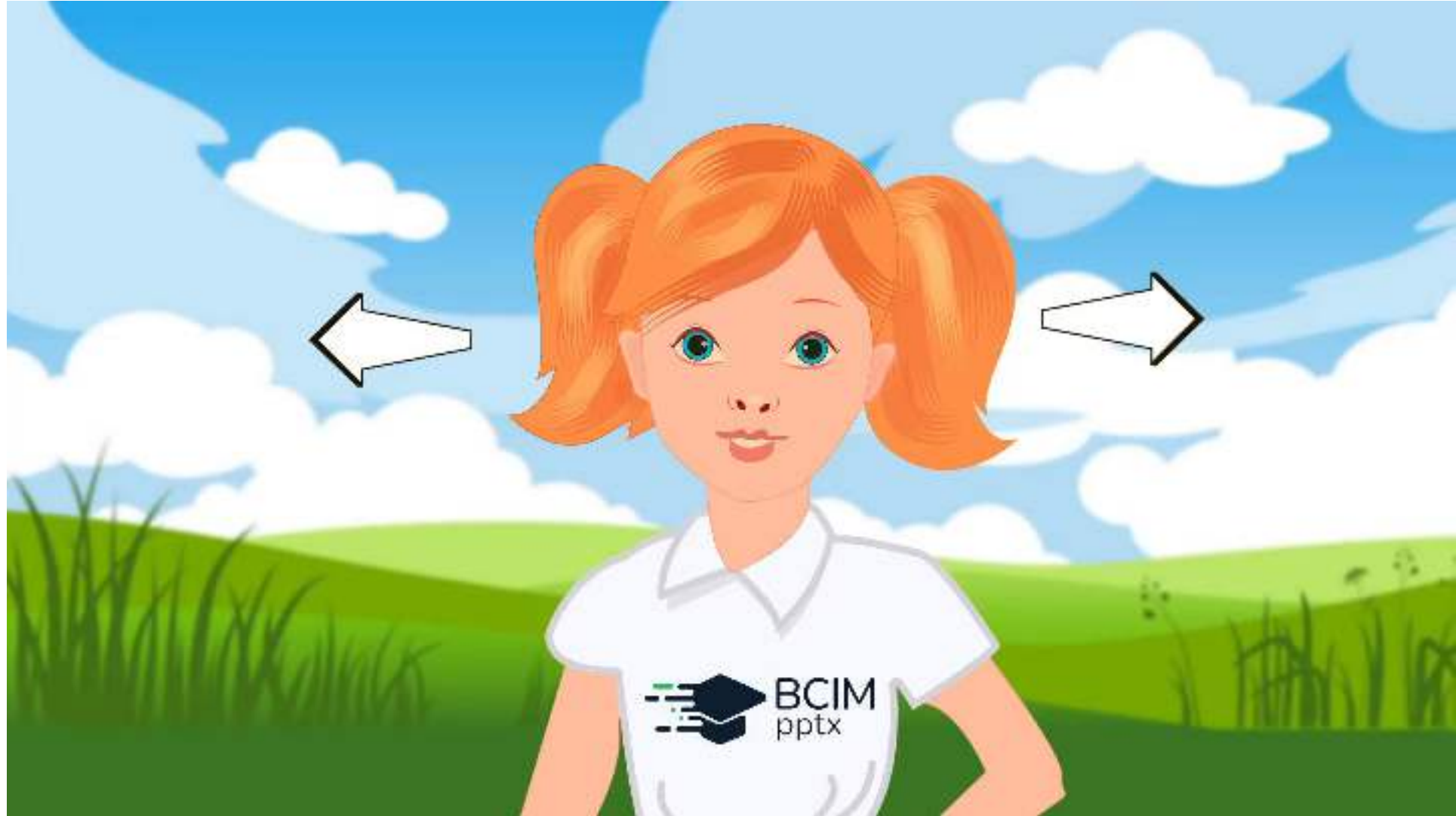
Розмічання - одна з найбільш трудомістких операцій, від якої залежить не лише якість виконання всього процесу та виробу, а й витрати на матеріали.



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 брусочок 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

Використані ресурси

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