

Дата:20.03.2023


Клас:7-А,Б

Предмет: Трудове навчання

Урок №26

Вчитель: Капуста В.М.

Проєкт «Рамка для фото»



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



Мета уроку

- Ознайомити 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.

Сьогодні
18.03.2022
№ 4

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



Сьогодні
18.03.2022
11:4

Повторення

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.



Сьогодні
18.03.2022
11:4

Ознайомся

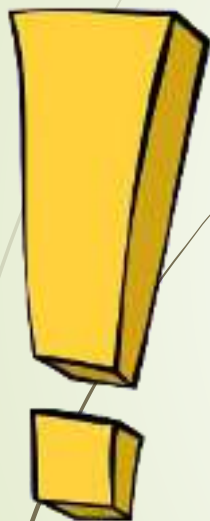


Поняття про розмічання.

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.

Сьогодні
18.03.2022
11:4

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.

Сьогодні
18.03.2022
4

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.

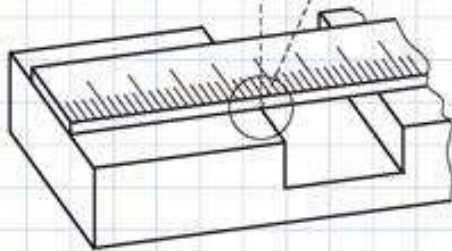


а

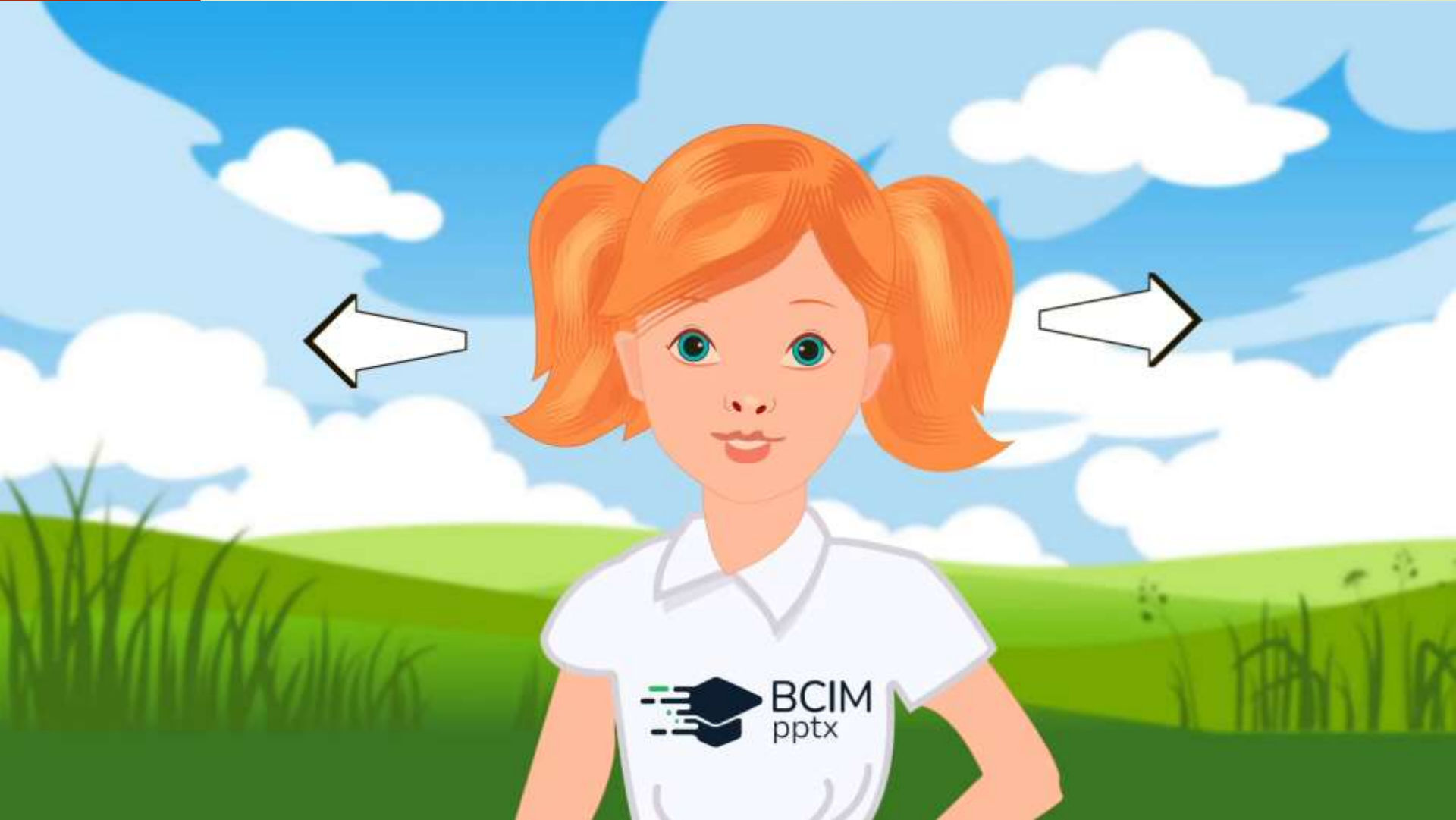
Правильно



Неправильно



б



Пилання



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-... .

Сьогодні
18.03.2022
клас
4

Фізкультхвилинка





Практична робота

- Виконання розмічання та пиляння..
- 

Правила техніки безпеки при пилянні

- 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.

Сьогодні
18.03.2022
Ніч
4

Вправа «Мікрофон»

Назвіть етапи проєктування.

Які види роботи вкладає організаційно-
підготовчий етап?

Розкрийте роботу на заключному етапі
проєктування.





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>