Дата: 22.01. 2024

Клас: 8- А,Б

Урок №17 Трудове навчання

Вчитель: Капуста В.М.

**Тема**. **Добір матеріалів, інструментів та обладнання. Технологічний процес: нанесення ескізу виробу на фанеру. Способи отримання деталей заданої форми.**

**Мета:**

Ознайомити учнів з основними способами отримання деталей заданої форми із різних матеріалів і назвами інструментів. Забезпечити засвоєння правил ТБ; Виховувати в учнів уважність, відповідальне ставлення дороботи, бережливість. Удосконалювати вміння користуватися інструментами для обробки деревини .   
  **Опорний конспект**

**І.Організаційна частина.**

**ІІ. Перевірка домашнього завдання.**

**ІІІ. Вивчення нового матеріалу.**

1. **Способи отримання деталей заданої форми.**

Існує багато **способів отримання деталей** заданої форми із різних конструкційних матеріалів: **різанням, штампуванням, литтям** тощо.

**Різання**– випилювання деталей виробів із деревини та металу.

Під час утворення деталей різанням із заготовки знімають надлишки матеріалу. Для цього використовують різальні інструменти та обладнання. (пилка по дереву, лобзик)

**Штампування** – це процес виготовлення деталей складних форм і потрібних розмірів під дією ударного навантаження на заготовку, вміщену в спеціальний штамп. Для штампування використовують різноманітні процеси зі змінними формами

Пластмасові деталі теж здебільшого виготовляють **литтям**, що значно зменшує відходи матеріалу. У пресах розплавлена пластмаса під тиском заповнює спеціальну пресформу. Після охолодження отримуємо деталь точної форми і розмірів, що не потребує подальшої обробки.

**ІV.Добір матеріалів, інструментів та обладнання.**

Для роботи будуть необхідні фанера (можливий інший матеріал: цупкий картон, ДСП, ламінат, пластик),олівець, лінійка.

**V.Технологічний процес: нанесення ескізу виробу на фанеру.**

Потрібно підготувати фанеру, перевірити чи має якісний вигляд.

1). Якщо корпус годинника прямокутної чи квадратної форми, наносимо олівцем лінії контурів під лінійку за розмірами. Якщо корпус круглої форми, можна скористатися циркулем, або обвести предмет круглої форми.

2). Нанести ескіз малюнка по центру корпуса можна за допомогою копіювального паперу. Ваш малюнок може бути квадратної, круглої форми, або –фігурної.

3). По центру на циферблаті(замість малюнка) можна розмістити диски, які потім оздобити.

**VІ. Практична робота**

Дотримання правил безпеки.

Технологічний процес: нанесення ескізу виробу на фанеру.

У роботі слід звернути увагу на слідуюче:

* Погане закріплення шаблона і копіювального паперу на фанері призводить до зсувів малюнка;
* Грубо підточений олівець дає відбиток, що знижує точність при випилюванні;
* Неправильний нахил олівця призводить до псування шаблону;
* Подвійна лінія розмічання утруднює випилювання і знижує його точність;
* Поспіх при обведенні шаблона знижує якість і чіткість зображення.

Переконавшись в правильності розмічання, можна розпочинати випилювання.

**VІІ. Повторення**

Методи проєктування: метод фантазування, метод біоформ, метод фокальних об’єктів, метод комбінаторики.

**VІІІ.Домашнє завдання.**

Опрацювати конспект. Нанести ескіз на фанеру (основу).

**Зворотній зв’язок:**

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