

Bài 10
Thực hành
LẬP BẢN VẼ CHI TIẾT CỦA SẢN PHẨM CƠ KHÍ ĐƠN GIẢN
(2 tiết)

I – MỤC TIÊU

Dạy xong bài thực hành này, GV cần làm cho HS :

- Lập được bản vẽ chi tiết từ vật mẫu hoặc từ bản vẽ lắp của sản phẩm cơ khí đơn giản.
- Hình thành kĩ năng lập bản vẽ kĩ thuật và tác phong làm việc theo quy trình.

II – CHUẨN BỊ BÀI THỰC HÀNH

1. Chuẩn bị nội dung

- Nghiên cứu bài 10 SGK.
- Đọc tài liệu tham khảo liên quan đến bài thực hành.

2. Chuẩn bị phương tiện dạy bài thực hành

Các đề bài cho trong hình 10.1 và 10.2 SGK.

III – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC THỰC HÀNH

1. Cấu trúc và phân bố bài thực hành

Bài thực hành gồm hai phần :

- *Phần 1* : GV giới thiệu bài.
- *Phần 2* : HS làm bài dưới sự hướng dẫn của GV.

2. Các hoạt động dạy thực hành

• *Hoạt động 1 : Giới thiệu bài*

– GV trình bày nội dung bài thực hành : Lập bản vẽ chi tiết của sản phẩm cơ khí đơn giản từ vật mẫu hoặc từ bản vẽ lắp. Ví dụ, từ vật mẫu bộ giá đỡ (hình 9.2) hoặc từ bản vẽ lắp của bộ giá đỡ (hình 9.4) và chi tiết giá đỡ (hình 9.1) bài 9 SGK.

– GV trình bày các bước tiến hành bài 10 SGK bao gồm hai bước, bước 1 : Chuẩn bị và bước 2 : Lập bản vẽ chi tiết. GV cần nhấn mạnh : Người vẽ phải hiểu rõ hình dạng và kết cấu của chi tiết cần vẽ, từ đó chọn được một số hình biểu diễn cần thiết (hình chiếu, hình cắt, mặt cắt...) để thể hiện một cách đầy đủ, rõ ràng chi tiết đó. Ví dụ, giá đỡ (hình 9.1 SGK) được biểu diễn bằng hai hình cắt và một hình chiếu bằng.

– GV yêu cầu HS xem lại ví dụ về cách lập bản vẽ chi tiết (hình 9.3 SGK) để nắm vững các bước vẽ.

– GV nêu cách trình bày bài làm trên khổ giấy A4 như hình 9.1 SGK.

• *Hoạt động 2 : Tổ chức thực hành*

HS làm bài theo sự hướng dẫn của GV.

Ví dụ, GV hướng dẫn HS đọc các bản vẽ lắp : Bản vẽ lắp của nắm cửa và bản vẽ lắp của tay quay (bài 10 SGK) để vẽ tách chi tiết.

** Bản vẽ lắp của nắm cửa (hình 10.1 SGK)*

– Hình cắt ở hình chiếu đứng là hình cắt cục bộ. Phần bên trái không cắt, thể hiện hình dạng ngoài của tấm ốp 1 và tay nắm 2. Phần bên phải cắt cục bộ, thể hiện hình dạng bên trong của tấm ốp 1, tay nắm 2, nắp 3 và hình dạng bên ngoài của đai ốc 4, vít 5, hai chi tiết 4 và 5 không cắt.

Mặt phẳng cắt song song với mặt phẳng hình chiếu đứng và trùng với mặt phẳng đối xứng nằm ngang của bộ nắm cửa. Để thể hiện hình dạng của lỗ $\varnothing 5$ ở hình cắt cục bộ này, lỗ $\varnothing 5$ được xem như nằm trên mặt phẳng cắt.

– Hình cắt ở hình chiếu bằng là hình cắt cục bộ, một phần nắp đậy 3 được lắp đi để khi nhìn từ trên xuống thấy được hình dạng bên trong của tay nắm 2, hình dạng đầu ren vít 5 và đai ốc 4.

** Bản vẽ lắp của tay quay (hình 10.2 SGK)*

– Tay quay được đặt nằm ngang, vì cần quay 3 quá dài, nên xem như nó được cắt bỏ đi một phần ở giữa.

– Hình chiếu đứng thể hiện hình dạng bên ngoài của cần quay 3, đầu trục 2, đai ốc 6 và đầu cỡ vạy 4.

– Hình chiếu bằng có hai hình cắt cục bộ. Hình cắt cục bộ ở bên trái thể hiện lỗ ren của đầu cần quay 3 lắp với phần ren của trục ren 2. Tay nắm 2 bị cắt đôi làm lộ ra hình dạng ngoài của trục ren 2 và đai ốc 6 lắp với phần ren của trục 2, trục 2 và đai ốc 6 không bị cắt. Hình cắt cục bộ ở bên phải thể hiện rãnh và lỗ của cần quay 3, lỗ cần quay 3 lắp với cỡ vạy 4 và chốt côn 5. Một phần của cỡ vạy 4 được cắt cục bộ để thể hiện lỗ lắp với chốt côn 5, chốt này không bị cắt. Phần có hai vạch chéo của cỡ vạy 4 là lăng trụ đáy vuông có cạnh bằng 28mm.

– Mặt phẳng cắt của hai hình cắt cục bộ song song với mặt phẳng hình chiếu bằng và trùng với mặt phẳng đối xứng nằm ngang của bộ tay quay.

IV – TỔNG KẾT, ĐÁNH GIÁ

– GV nhận xét giờ thực hành :

+ Sự chuẩn bị của HS.

+ Kỹ năng làm bài thực hành của HS.

+ Thái độ học tập của HS.

– GV thu bài về nhà chấm, nhận xét và cho điểm đánh giá kết quả.

– GV yêu cầu HS đọc trước bài 11 SGK.