

BÀI 52. Thực hành
THIẾT BỊ ĐÓNG – CẮT VÀ LẤY ĐIỆN
(1 tiết)

I. MỤC TIÊU

Sau bài này GV phải làm cho HS :

1. Hiểu được cấu tạo, công dụng của các thiết bị đóng – cắt và lấy điện.
2. Hiểu được nguyên lý làm việc, số liệu kĩ thuật, vị trí lắp đặt của các thiết bị điện trong mạch điện.

II. NHỮNG VẤN ĐỀ CẦN LƯU Ý

1. Gợi ý phân bố bài giảng

Bài giảng gồm hai nội dung chính :

– Tìm hiểu, giải thích ý nghĩa các số liệu kĩ thuật của các thiết bị đóng – cắt và lấy điện.

– Tìm hiểu, mô tả cấu tạo của các thiết bị đóng – cắt và lấy điện.

2. Một số điểm cần làm rõ

Để đạt được mục tiêu bài thực hành cần tập trung giải quyết một số vấn đề sau :

– Qua việc tìm hiểu cấu tạo của các thiết bị đóng – cắt và lấy điện HS sẽ hiểu nguyên lý làm việc của các thiết bị điện. Khi tiến hành dạy về cấu tạo của các thiết bị điện GV cần giúp HS quan sát và giải thích mục đích của việc sử dụng các vật liệu điện trong thiết bị đó. GV có thể đặt câu hỏi :

Vỏ của công tắc, ổ điện, phích cắm điện ... được làm bằng vật liệu gì ? Tại sao ?

Các chốt tiếp điện của công tắc, ổ điện được làm bằng vật liệu gì ? Tại sao ?

– Hiểu được cấu tạo, các số liệu kĩ thuật của các thiết bị điện, HS sẽ làm báo cáo thực hành dễ dàng. Do vậy, GV nên hướng dẫn HS phương pháp tìm hiểu kĩ một thiết bị, sau đó các em tự tìm hiểu những thiết bị điện khác.

– Phương pháp tìm hiểu một thiết bị điện được tiến hành theo các bước thực hành trong SGK.

III. GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC

1. Chuẩn bị bài giảng

a) Chuẩn bị nội dung :

GV nghiên cứu nội dung bài 52 SGK, SGV và tài liệu tham khảo.

b) Chuẩn bị đồ dùng dạy học :

– Chuẩn bị thiết bị và dụng cụ cần thiết (đã nêu ở SGK).

– HS chuẩn bị trước mẫu báo cáo thực hành.

2. Các hoạt động dạy học

Hoạt động 1. Giới thiệu mục tiêu, nội dung bài thực hành

GV có thể bắt đầu từ việc kiểm tra những kiến thức liên quan :

– Câu hỏi về phân loại công tắc.

– Câu hỏi về cấu tạo của một thiết bị đóng – cắt hoặc lấy điện.

Sau đó GV nêu mục tiêu, nội dung bài thực hành.

Hoạt động 2. Tìm hiểu số liệu kĩ thuật của thiết bị điện

- Chia nhóm thực hành : GV tiến hành chia nhóm một cách ngẫu nhiên hoặc chia theo tổ.
 - GV chia các thiết bị điện cho các nhóm thực hành.
 - GV hướng dẫn HS quan sát và đọc các số liệu kĩ thuật ghi trên các thiết bị điện.
 - Giải thích và ghi ý nghĩa các số liệu đó vào báo cáo thực hành.

Hoạt động 3. Tìm hiểu, mô tả cấu tạo của thiết bị điện

- GV hướng dẫn HS quan sát, mô tả cấu tạo bên ngoài của các thiết bị đó và ghi vào báo cáo thực hành.
 - GV hướng dẫn HS tháo rời một vài thiết bị như công tắc, ổ điện, phích điện ...
 - Quan sát, mô tả cấu tạo bên trong, tìm hiểu nguyên lý làm việc của các thiết bị đó và ghi vào báo cáo thực hành.
 - GV hướng dẫn HS lắp lại hoàn chỉnh các thiết bị điện.

Trong quá trình thực hành, chú ý cho HS rèn luyện thành thạo thao tác tháo và lắp, thứ tự tháo và lắp, sử dụng đúng các dụng cụ tháo lắp, cách sắp xếp các chi tiết ... Chú ý trình tự lắp ngược với tháo, các chi tiết nào tháo trước thì sẽ được lắp sau nên việc sắp xếp các chi tiết rất quan trọng trong việc giáo dục HS thói quen làm việc khoa học, đúng quy trình.

Hoạt động 4. Tổng kết và đánh giá bài thực hành

- GV yêu cầu HS dừng thực hành, thu dọn các dụng cụ, thiết bị, làm vệ sinh nơi thực hành.
- GV nhận xét sự chuẩn bị cho bài thực hành của HS, quá trình thực hành (thái độ và kết quả thực hành), rút kinh nghiệm cho giờ học sau.
- GV hướng dẫn HS tự đánh giá kết quả thực hành của nhóm mình dựa theo mục tiêu bài học.
 - Thu báo cáo thực hành về chấm (nếu điều kiện thời gian cho phép, có thể chấm, phân tích một báo cáo thực hành tại lớp).

IV. TRẢ LỜI CÂU HỎI

Trong mạng điện trong nhà (mạng điện sinh hoạt), cầu dao dùng để đóng – cắt đường dây chính, nên thường được lắp đặt sau công tơ điện, trên bảng điện chính. Công tắc được dùng đóng – cắt điện cho từng thiết bị, thường được lắp đặt trước thiết bị điện đó, sau cầu chì.