

Chương 7. MẠNG ĐIỆN SẢN XUẤT QUY MÔ NHỎ

Bài 28

MẠNG ĐIỆN SẢN XUẤT QUY MÔ NHỎ

(1 tiết)

I – MỤC TIÊU

Dạy xong bài này, GV cần làm cho HS :

Biết được khái niệm, đặc điểm, yêu cầu và nguyên lí làm việc của mạng điện sản xuất quy mô nhỏ.

II – CHUẨN BỊ

1. Nội dung

- Nghiên cứu kĩ bài 28 SGK.
- Đọc tài liệu tham khảo liên quan.

2. Đồ dùng dạy học

- Tranh vẽ hình 28 – 1 SGK.
- Sưu tầm tranh, ảnh mạng điện sản xuất quy mô nhỏ.

III – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC

1. Cấu trúc và phân bố bài giảng

Bài học gồm hai nội dung :

- Khái niệm, đặc điểm, yêu cầu của mạng điện sản xuất quy mô nhỏ.

– Nguyên lí làm việc của mạng điện sản xuất quy mô nhỏ.

Trọng tâm của bài :

– Đặc điểm, yêu cầu của mạng điện sản xuất quy mô nhỏ.

– Nguyên lí làm việc của mạng điện sản xuất quy mô nhỏ.

2. Các hoạt động dạy học

*** Hoạt động 1 :** *Giới thiệu khái niệm về mạng điện sản xuất quy mô nhỏ*

Trong môn Công nghệ 9, HS đã học mạng điện gia đình ; trong Vật lí 12, HS đã học truyền tải điện năng. Do vậy, GV có thể dùng phương pháp thuyết trình kết hợp phát vấn để xây dựng nội dung bài.

Câu hỏi gợi ý :

– Công suất của mạng điện này khoảng bao nhiêu kW ?

– Tải của mạng điện này gồm những loại nào ?

*** Hoạt động 2 :** *Tìm hiểu đặc điểm của mạng điện sản xuất quy mô nhỏ*

GV có thể dùng phương pháp thuyết trình để đưa ra ba đặc điểm của mạng điện sản xuất quy mô nhỏ như SGK.

Câu hỏi gợi ý :

– Điện áp của mạng điện được cấp từ nguồn nào ? Cao hay thấp ?

– Mạng điện chiếu sáng cấp chung hay tách riêng với đường dây hạ áp của cơ sở sản xuất.

*** Hoạt động 3 :** *Tìm hiểu yêu cầu đối với mạng điện sản xuất*

GV cung cấp kiến thức cho HS dựa trên cơ sở phân tích và đưa ra các câu hỏi cho từng yêu cầu, nhằm gây hứng thú cho người học.

Câu hỏi gợi ý :

– Khi điện áp giảm xuống so với điện áp định mức thì các thiết bị dùng điện trong gia đình như đèn ống huỳnh quang, quạt,... sẽ có hiện tượng gì ?

– Khi thiết kế mạng điện, ngoài yếu tố kĩ thuật, người ta còn phải quan tâm đến yếu tố nào ?

*** Hoạt động 4 :** *Tìm hiểu nguyên lí làm việc của mạng điện sản xuất quy mô nhỏ*

Từ hình 28 – 1 SGK, GV và có thể đặt các câu hỏi để HS hiểu được sơ đồ mạng điện sản xuất quy mô nhỏ.

– Từ máy biến áp, điện năng được đưa tới đâu ?

– Tủ động lực dùng để cấp điện cho các tải loại nào ?

– Tủ chiếu sáng dùng để cấp điện cho các tải loại nào ?

– Thao tác đóng điện và cắt điện thực hiện theo thứ tự nào ?

*** Hoạt động 5 :** *Tổng kết, đánh giá*

– GV có thể đặt câu hỏi kết hợp hình vẽ để tổng kết, đánh giá sự tiếp thu bài học của HS.

– GV hướng dẫn HS trả lời các câu hỏi trong SGK.

– Dặn dò HS đọc trước bài 29 : Thực hành – Tìm hiểu một mạng điện sản xuất quy mô nhỏ.

IV – GỢI Ý TRẢ LỜI CÂU HỎI TRONG SGK

Câu 1 : Xem mục I – SGK.

Câu 2 : Dựa vào mục II để hướng dẫn HS trả lời.