

LỜI GIỚI THIỆU

Giáo trình “Điện cơ bản” là một trong những mô đun cơ sở được biên soạn dựa trên chương trình khung, chương trình dạy nghề do Tổng cục dạy nghề ban hành dành cho hệ Cao đẳng nghề và Trung cấp nghề Điện tử công nghiệp.

Giáo trình được biên soạn làm tài liệu học tập, giảng dạy nên giáo trình đã được xây dựng ở mức độ đơn giản và dễ hiểu nhất, trong mỗi bài đều có hướng dẫn thực hành để rèn luyện kỹ năng và sáng tỏ lý thuyết.

Khi biên soạn, nhóm biên soạn đã dựa trên kinh nghiệm giảng dạy, tham khảo đồng nghiệp và tham khảo ở nhiều giáo trình hiện có để phù hợp với nội dung chương trình đào tạo và phù hợp với mục tiêu đào tạo, nội dung được biên soạn gắn với nhu cầu thực tế.

Nội dung của môn học gồm có 4 bài:

Bài 1: Vật liệu điện

Bài 2: Khí cụ điện

Bài 3: Thiết bị điện gia dụng

Bài 4. Lắp đặt hệ thống chiếu sáng

Giáo trình cũng là tài liệu giảng dạy và tham khảo tốt cho các ngành thuộc lĩnh vực điện dân dụng, điện công nghiệp, điện tử, cơ điện tử, cơ khí.

*Mặc dù đã cố gắng tổ chức biên soạn để đáp ứng được mục tiêu đào tạo nhưng không tránh được những hạn chế. Rất mong nhận được đóng góp ý kiến của các thầy, cô giáo, bạn đọc để nhóm biên soạn sẽ hiệu chỉnh hoàn thiện hơn. Các ý kiến đóng góp xin gửi về Trường Cao đẳng nghề Yên Bái.
Email: truongcaodangngheyenbai.edu.vn.*

Xin trân trọng giới thiệu!

HIỆU TRƯỞNG

Ths. Lê Anh Tuấn

MỤC LỤC

NỘI DUNG	TRANG
BÀI 1: VẬT LIỆU ĐIỆN	2
1. Khái niệm về vật liệu điện	2
2. Vật liệu dẫn điện	7
3. Vật liệu cách điện.....	15
4. Vật liệu dẫn từ	32
BÀI 2: KHÍ CỤ ĐIỆN	36
1. Khái niệm về khí cụ điện.....	36
2. Phân loại	41
3. Yêu cầu chung với khí cụ điện.....	43
4. Khí cụ điện đóng cắt.....	44
5. Khí cụ điện bảo vệ.....	88
6. Khí cụ điện điều khiển	118
BÀI 3: THIẾT BỊ ĐIỆN GIA DỤNG	145
1. Thiết bị cấp nhiệt.....	145
2. Máy biến áp một pha	172
3. Động cơ điện một pha	187
4. Thiết bị điện một chiều	198
5. Kiểm tra	202
BÀI 4. LẮP ĐẶT HỆ THỐNG ĐIỆN CHIẾU SÁNG	203
1. Các phương thức đi dây.	203
2. Các kích thước trong lắp đặt điện và lựa chọn dây dẫn.	206
TÀI LIỆU THAM KHẢO	218