

CHUẨN ĐẦU RA

NGÀNH/ NGHỀ: ĐIỆN CÔNG NGHIỆP VÀ DÂN DỤNG

Trình độ: TRUNG CẤP. Mã ngành: 5520223

(Ban hành theo Quyết định số: 1119/QĐ-CDNB, ngày 15 tháng 11 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Nông nghiệp Nam Bộ)

1/ Giới thiệu về ngành, nghề

Ngành điện Công nghiệp và Dân dụng đào tạo trình độ trung cấp để người học có thể: Lắp đặt, sửa chữa các thiết bị điện dân dụng và công nghiệp; lắp đặt hệ thống chiếu sáng, hệ thống điện công nghiệp cho các công ty, xí nghiệp, mạng điện hạ thế và trung thế,..

Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của các thiết bị điện, máy điện trang bị cho ngành điện công nghiệp.

Phân tích được quy trình: lắp đặt, vận hành các hệ thống điện công nghiệp, dân dụng an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất; Phân tích và sửa chữa được các hư hỏng về điện trong các hệ thống điện công nghiệp và dân dụng;

Trình bày được cấu trúc và nguyên lý hoạt động của hệ điều khiển lập trình PLC của các hãng khác nhau; Am hiểu các dụng cụ, máy móc chính được sử dụng trong nghề.

Lựa chọn và lắp đặt phụ tải điện dân dụng, công nghiệp;

Lắp ráp, sửa chữa thay thế, bảo dưỡng các thiết bị điện công nghiệp (Hệ thống điều khiển, điện tự động hóa...);

Xác định và sửa chữa được các hư hỏng của thiết bị điện gia dụng theo tiêu chuẩn nhà sản xuất;

Tính toán, quân lại được động cơ không đồng bộ một pha, ba pha bị hỏng theo số liệu có sẵn; Lắp đặt vận hành hệ thống điện điều khiển sử dụng PLC;

Sử dụng được các dụng cụ, máy móc chính trong nghề điện công nghiệp và dân dụng;

Có khả năng làm việc độc lập và tổ chức làm việc theo nhóm, sáng tạo, ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc.

Khối lượng kiến thức đào tạo: 1.515 giờ (tương đương 62 tín chỉ)

2/ Kiến thức

- Học sinh có đầy đủ kiến thức chuyên môn cơ bản về kỹ thuật điện và điện tử, mạch điện, cung cấp điện, truyền động điện, điện tử công suất, điều khiển hệ thống điện, vi xử lý, an toàn điện,

- Hiểu biết chủ trương, đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước, về Tư tưởng Hồ Chí Minh; am hiểu và làm việc theo pháp luật, hiểu biết kỹ thuật an toàn lao động,

các quy định của nhà nước, các quy trình, quy phạm kỹ thuật lĩnh vực điện công nghiệp và dân dụng.

3/ Kỹ năng

- Có đủ kỹ năng thiết kế, tổ chức thi công, vận hành, bảo trì, sửa chữa hệ thống điện, trang thiết bị điện thông dụng.

- Được trang bị đầy đủ kỹ năng thực hành nghề nghiệp tương đương công nhân bậc 3/7 trong ngành điện.

- Đạt trình độ tương đương Chứng chỉ tin học trình độ A, sử dụng được máy tính quản lý dữ liệu thông tin, soạn thảo văn bản, internet; am hiểu và sử dụng thành thạo công cụ tin học để phục vụ công tác chuyên môn ngành nghề điện, như: vẽ kỹ thuật và thiết kế hệ thống điện, vi xử lý, vi điều khiển, . . .

- Có khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh trình độ căn bản (tương đương Chứng chỉ A) về nghe, nói, đọc, viết; có khả năng đọc hiểu tài liệu, trao đổi và sưu tầm kiến thức Anh văn về điện, điện tử, điện công nghiệp và dân dụng để phục vụ nghề nghiệp chuyên môn.

- Có kỹ năng giao tiếp, ứng xử tốt; có khả năng hợp tác, làm việc nhóm và làm việc độc lập để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực điện công nghiệp và dân dụng.

4/ Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Am hiểu và có ý thức chấp hành pháp luật, ý thức tổ chức kỷ luật cao, thực hiện nghiêm chỉnh các quy định, quy trình công tác chuyên môn.

- Có phẩm chất đạo đức tốt, bản lĩnh chính trị vững vàng.

- Có tinh thần trách nhiệm cao với công việc, có lòng yêu nghề, nhiệt tình công tác.

- Có khả năng tư duy nhạy bén về lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, có tinh thần sáng tạo, thường xuyên cải tiến kỹ thuật công tác chuyên môn.

- Luôn chịu khó học hỏi, nỗ lực cao, có nhiều hoài bão và ý chí vươn lên trong cuộc sống.

- Lối sống lành mạnh, có khả năng tự rèn luyện thân thể để luôn có sức khỏe tốt.

- Có kỹ năng tư duy nhanh nhạy, có trình độ tay nghề thực thụ, hiểu biết các nguyên lý, quy trình ngành điện.

5/ Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

- Đủ năng lực làm cán bộ kỹ thuật điện cấp tổ trưởng, đội trưởng tại các khu công nghiệp, nhà máy, xí nghiệp, sở ngành điện.

- Có thể trực tiếp thực hành các kỹ năng tay nghề ngành điện tương đương công nhân bậc 3/7.

- Đủ năng lực quản lý, điều hành doanh nghiệp vừa và nhỏ về thiết kế, thi công ngành điện; có năng lực tham gia lập, quản lý, tổ chức thực hiện các dự án cung cấp điện, thiết kế hệ thống điện cấp độ trung bình.

- Có khả năng trực tiếp vận hành, bảo trì, sửa chữa các hệ thống, trang thiết bị điện, các máy móc công cụ điện.

6/ Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Có khả năng tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, tay nghề kỹ thuật, tiếp thu và am hiểu kiến thức mới về lĩnh vực điện, điện tử, điện công nghiệp và dân dụng.

- Có đủ trình độ, năng lực để tiếp tục học tập hoàn chỉnh đạt trình độ kiến thức đại học, cao đẳng chính quy và các bậc học cao hơn trong hệ thống giáo dục quốc dân theo mọi loại hình đào tạo; được bổ sung thêm kiến thức ngoại ngữ cần thiết, có thể tham gia học tập nâng cao trình độ theo các chương trình quốc tế hoặc các khóa đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn chuyên môn do các quốc gia, các tổ chức nước ngoài tổ chức. *Thy*



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

PHÓ HIỆU TRƯỞNG

ThS. TRẦN VĂN TÁM