

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 31 tháng 5 năm 2024

Chuẩn đầu ra
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: TRUNG CẤP
NGÀNH, NGHỀ: ĐIỆN CÔNG NGHIỆP VÀ DÂN DỤNG
(Ban hành kèm theo Quyết định số 417/QĐ-CDKTKT ngày 31 tháng 5 năm 2024 của
Hiệu trưởng trường Cao đẳng Kinh tế-Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh)

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề:

Ngành điện công nghiệp và dân dụng là trình độ trung cấp được đào tạo 2 năm. Là ngành nghề mà người hành nghề thực hiện các công việc lắp đặt, kiểm tra, vận hành, bảo trì bảo dưỡng, sửa chữa, hệ thống điện và cải tiến thiết bị kỹ thuật lắp đặt điện trong công nghiệp và dân dụng đạt yêu cầu kỹ thuật và đảm bảo an toàn, đáp ứng yêu cầu trong khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người hành nghề điện công nghiệp và dân dụng làm việc trong các cơ sở sản xuất, cơ quan, đơn vị kinh doanh, tòa nhà dân dụng, sửa chữa, lắp đặt, điều khiển, vận hành các thiết bị điện ở các vị trí việc làm như: lắp đặt hệ thống cung cấp điện và phân phối điện công trình; vận hành, bảo dưỡng hệ thống cung cấp điện và phân phối năng lượng điện tái tạo; lắp đặt điện cho máy công nghiệp, băng chuyền, máy nâng chuyển, kinh doanh mặt hàng điện công nghiệp và dân dụng.

Người hành nghề điện công nghiệp và dân dụng có khả năng chủ động tổ chức làm việc, làm việc theo nhóm; có trách nhiệm và có kỷ luật lao động cao trong thực hiện công việc, tuân thủ nghiêm ngặt các qui định của ngành, nghề; có đủ sức khỏe, vững vàng, phản ứng nhanh đảm bảo an toàn khi lao động, vệ sinh công nghiệp và xử lý môi trường.

2. Kiến thức

- Kiến thức đại cương:
 - + Hiểu được các kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất trong học tập, rèn luyện, lao động và các hoạt động khác;
 - + Hiểu được các kiến thức về công nghệ thông tin cơ bản;
 - + Vận dụng được các kiến thức về ngoại ngữ cơ bản trong giao tiếp.
- Kiến thức cơ sở ngành:
 - + Nhận biết được các nguyên tắc, biện pháp an toàn trong nghề điện công nghiệp và dân dụng
 - + Giải thích được nguyên lý hoạt động của các thiết bị điện trong công nghiệp và dân dụng



- + Trình bày được đặc tính của vật liệu, dụng cụ và các thiết bị điện công nghiệp và dân dụng.
- Kiến thức chuyên ngành:
 - + Trình bày được quy trình lắp đặt, thiết lập và công dụng của các vật liệu, dụng cụ và thiết bị
 - + Phân tích được các nguyên lý, hệ thống và các tài liệu trong lắp đặt điện
 - + Trình bày được các quy trình làm việc, nguyên tắc, cách ứng xử trong môi trường làm việc.
 - + Mô tả được kiến thức quản trị dành cho doanh nghiệp nhỏ.
 - + Phân tích và lập trình được một hệ thống điều khiển cơ bản dùng PLC.

3. Kỹ năng

- Kỹ năng cứng:
 - + Đọc và vẽ được bản vẽ điện.
 - + Sử dụng được các dụng cụ đo điện thông dụng.
 - + Lắp đặt, sửa chữa được hệ thống điện, thiết bị điện dựa trên yêu cầu.
 - + Lắp đặt, lập trình được một hệ thống tự động cơ bản.
 - + Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống điện công nghiệp và dân dụng.
 - + Đảm bảo môi trường làm việc được an toàn, thu dọn các dụng cụ và vệ sinh địa điểm làm việc.
 - + Tổ chức thực hiện được công tác an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp và sơ, cấp cứu được người bị điện giật đúng phương pháp;
- Kỹ năng mềm:
 - + Ứng dụng được Tiếng Anh vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.
 - + Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề.
 - + Giao tiếp hiệu quả; giải quyết vấn đề một cách sáng tạo, làm việc nhóm và quản lý thời gian hiệu quả; thích nghi với môi trường làm việc trong tương lai.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;
- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.

- Đánh giá chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.
- Có tinh thần cầu tiến, trách nhiệm với cộng đồng.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp, người học có khả năng đáp ứng làm việc ở các vị trí:

- Làm việc trong tổ vận hành, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa điện, điện cơ của các công ty, xí nghiệp sản xuất, tòa nhà cao tầng, chung cư.
- Làm việc trong các công ty xây lắp công trình điện.
- Làm việc trong các công ty sản xuất, lắp đặt tủ điện.
- Có khả năng đảm nhiệm khâu kỹ thuật sản xuất trong các xưởng hay nhà máy; các nhà cung cấp dịch vụ, phát triển các sản phẩm điện hoặc kinh doanh các sản phẩm điện - điện tử.
- Làm việc ở bộ phận chăm sóc khách hàng của các doanh nghiệp cung cấp thiết bị điện, điện tử.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ:

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Điện công nghiệp và dân dụng trình độ trung cấp có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn.
- Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.



LD