

BM7a/QT10/P.QLĐT-KT

UBND THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG KINH TẾ - KỸ THUẬT
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 18 tháng 6 năm 2021

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Kèm theo quyết định số 245 /QĐ-CĐKTKT ngày 18 tháng 6 năm 2021.. của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Thành phố Hồ Chí Minh)

Tên ngành, nghề: Điện công nghiệp và Dân dụng
Mã ngành, nghề: 5520223
Trình độ đào tạo: Trung cấp
Hình thức đào tạo: Chính quy
Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp THCS hoặc tương đương
Thời gian đào tạo: 2 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Chương trình này đào tạo ra nguồn nhân lực kỹ thuật làm việc trực tiếp trong sản xuất và dịch vụ có trình độ trung cấp. Chương trình trang bị cho người học kiến thức chuyên môn và kỹ năng thực hành trong lĩnh vực điện công nghiệp và dân dụng; có khả năng làm việc độc lập và tổ chức làm việc theo nhóm; có khả năng sáng tạo, ứng dụng kỹ năng kỹ thuật và công nghệ vào công việc; giải quyết được các tình huống cơ bản của nghề điện thực tế; có đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật, có năng lực tự chủ và trách nhiệm, tác phong công nghiệp. Người học sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1. Kiến thức:

1.2.1.1. Kiến thức đại cương

- Hiểu được kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác- Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối lãnh đạo của Đảng, Pháp luật của Nhà nước Việt Nam.
- Hiểu biết cơ bản về truyền thống quý báu của dân tộc, của giai cấp công nhân và Công đoàn Việt Nam.
- Nhận thức được những vấn đề về quốc phòng an ninh trong tình hình mới.

1.2.1.2. 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.

1.2.1.3. 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.

1.2.2. Kỹ năng

1.2.2.1. Kỹ năng cứng

- Đọc và vẽ được bản vẽ điện
- Sử dụng được các dụng cụ đo điện thông dụng
- Lựa chọn đúng các thiết bị cần lắp đặt và các bước thực hiện lắp đặt
- Xác định và tìm các thiết bị, dụng cụ, vật tư cần cho việc lắp đặt, vị trí lắp đặt và xác định công việc cần thực hiện.
- Lắp đặt và chỉnh sửa được hệ thống dây điện, thiết bị điện dựa trên yêu cầu.
- Lắp đặt, lập trình được một hệ thống tự động cơ bản.
- Kiểm tra chức năng hoạt động, sự phù hợp về chức năng của thiết bị được lắp đặt.
- Kiểm tra các yêu cầu lắp đặt và các thiết bị trong quá trình chẩn đoán và bảo dưỡng
- Thực hiện sửa chữa hoặc thay thế cho các bộ phận hay thiết bị hư hỏng
- Đọc và cập nhật các chỉ số sau sửa chữa
- Đề xuất phương án sửa chữa, lập báo cáo
- Quản lý một hoạt động trong kinh doanh (Tài chính, quan hệ khách hàng, lên kế hoạch...)
- Đảm bảo môi trường làm việc được an toàn, thu dọn các dụng cụ và vệ sinh địa điểm làm việc.

1.2.2.2. Kỹ năng mềm

- Ngoại ngữ: Sử dụng được tiếng Anh trong giao tiếp đạt trình độ tương đương trình độ A2 theo khung năng lực 6 bậc dùng cho Việt Nam;
- Tin học: Ứng dụng được các kỹ năng tin học vào công việc đạt trình độ kỹ năng sử dụng Công nghệ thông tin cơ bản;
- Kỹ năng mềm: Có khả năng giao tiếp tốt, rèn luyện được kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, tư duy sáng tạo.

1.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Thao tác tỉ mỉ, chặt chẽ và chính xác
- Có tinh thần làm việc nhóm, tư duy phản biện
- Có khả năng chủ động, tự chủ trong suy nghĩ và quyết định

BM7a/QT10/P.QL ĐT-KT

- Thể hiện tinh thần tận tâm vì doanh nghiệp
- Tuân thủ quy định và mệnh lệnh cấp trên
- Có tinh thần cầu tiến, trách nhiệm với cộng đồng.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp, học sinh 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.

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- Số lượng môn học, môđun: 25
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 64 Tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 255 giờ
- Khối lượng các môn học, môđun chuyên môn: 1350 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 330 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 993 giờ; Kiểm tra: 27 giờ.

3. Nội dung chương trình:

Mã MH/MĐ	Tên môn học/modun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/bài tập	Kiểm tra
I	Các môn học chung	12	255	94	147	14
MH2108019	Giáo dục Chính trị	2	30	15	13	2
MH2109105	Giáo dục thể chất	1	30	2	26	1
MH2108103	Pháp luật	1	15	9	5	2
MH2109020	Giáo dục Quốc phòng và An ninh	2	45	21	21	3
MH2101201	Tin học	2	45	15	29	1
MH2072101	Tiếng Anh	4	90	32	53	5
II	Các môn học, môđun chuyên môn	52	1350	330	993	27
II.1	môn học cơ sở	17	390	120	260	10
MH2022165	Anh văn chuyên ngành	2	45	15	29	1
MĐ2022161	An toàn lao động	2	45	15	29	1
MH2022166	Sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả	2	45	15	29	1
MĐ2022162	Điện kỹ thuật	2	45	15	29	1
MĐ2022167	Điện tử ứng dụng	2	45	15	29	1
MĐ2022168	Khí cụ điện	2	45	15	29	1

Mã MH/MĐ	Tên môn học/modun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/bài tập	Kiểm tra
MĐ2022163	Đo lường điện	2	45	15	29	1
MĐ2022164	Lắp đặt điện cơ bản	3	75	15	57	3
II.2	môn học, môđun chuyên môn	35	960	210	733	17
MĐ2022169	Máy điện	4	90	30	57	3
MĐ2022170	Vẽ điện	2	45	15	29	1
MĐ2022171	Cung cấp điện	4	90	30	57	3
MĐ2022172	Trang bị điện	4	90	30	57	3
MĐ2022173	Điện tử công suất	2	45	15	29	1
MĐ2022174	Kỹ thuật lập trình PLC	3	60	30	28	2
MH2022175	Năng lượng tái tạo	2	45	15	29	1
MH2022176	Điều khiển điện khí nén	2	45	15	29	1
MĐ2022177	Lắp đặt điện công trình	2	45	15	29	1
MĐ2022178	Hệ thống tự động hóa công nghiệp	2	45	15	29	1
MĐ2022179	Thực tập tốt nghiệp	8	360	0	360	0
Tổng cộng		64	1605	424	1140	41

4. Sơ đồ mối liên hệ và tiến trình đào tạo các môn học (đính kèm)

5. Hướng dẫn sử dụng chương trình: Chương trình đào tạo theo phương thức tích lũy tín chỉ

5.1. Các môn học chung bắt buộc thực hiện theo quy định của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

5.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa:

Thực tập tốt nghiệp (tại doanh nghiệp trong học kỳ 4)

5.3. Tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun:

Phương pháp, hình thức, thời gian tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun được xác định và có hướng dẫn cụ thể theo từng môn học, mô đun trong chương trình môn học, mô đun.

5.3. Thực tập tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp

- Người học phải tích lũy 70% tín chỉ và hoàn thành môn học An toàn lao động mới được đi thực tập tốt nghiệp.
- Người học phải học hết chương trình đào tạo và thỏa mãn các điều kiện được quy định tại quy chế đào tạo hiện hành thì mới được xét tốt nghiệp;
- Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp và các qui định liên quan để xét cấp bằng tốt nghiệp cho người học.

5.4. Các chú ý khác:

Ngoài những môn học, mô đun trong chương trình đào tạo, người học cần phải học bổ sung các môn như sau nhằm đảm bảo chuẩn đầu ra theo quy định:

- Ngoại ngữ (Tiếng Anh): Học các lớp bổ sung và thi đạt kỳ thi chuẩn đầu ra của trường tương đương trình độ A2 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam;
- Tin học: Học và thi Chứng chỉ Ứng dụng CNTT Cơ bản hoặc tương đương;
- Kỹ năng mềm: Học lớp bồi dưỡng Kỹ năng mềm.

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG PHÒNG QLĐT-KT

TRƯỞNG KHOA



TS. Phạm Đức Khiêm

Hồ Văn Nhất

Phạm Thanh Hải