

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH VĨNH LONG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG VĨNH LONG**

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Kèm theo Quyết định số 16/QĐ-CĐVL ngày 23/7/2020
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Vĩnh Long

Ngành đào tạo: Trung Cấp Điện Công Nghiệp Và Dân Dụng

Mã ngành: 5520223

Vĩnh Long, 2020

UBND TỈNH VĨNH LONG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG VĨNH LONG

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

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên ngành, nghề: ĐIỆN CÔNG NGHIỆP VÀ DÂN DỤNG

Mã ngành, nghề: 5520223

Trình độ đào tạo: TRUNG CẤP

Đối tượng tuyển sinh:

- Tốt nghiệp Trung học phổ thông và tương đương ;
- Tốt nghiệp Trung học cơ sở và tương đương, có bổ sung văn hoá Trung học phổ thông theo Quyết định Bộ Giáo dục - Đào tạo ban hành.

Thời gian đào tạo: 2 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Đào tạo nhân lực kỹ thuật trực tiếp trong sản xuất, dịch vụ có năng lực hành nghề tương xứng với trình độ trung cấp nhằm trang bị cho người học nghề kiến thức chuyên môn và năng lực thực hành các công việc của nghề điện trong lĩnh vực công nghiệp; có đạo đức lương tâm nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp, có sức khoẻ, tạo điều kiện cho người học nghề 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 hoá, hiện đại hoá đất nước.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

Sau khi học xong chương trình người học có khả năng:

Về kiến thức

- Trình bày đúng nguyên lý, cấu tạo và các tính năng, tác dụng của các loại thiết bị điện, khái niệm cơ bản, qui ước sử dụng trong ngành Điện công nghiệp và dân dụng.

- Đọc được các bản vẽ thiết kế của ngành điện, phân tích được nguyên lý các bản vẽ thiết kế điện như bản vẽ cáp điện, bản vẽ nguyên lý mạch điều khiển.

- Vận dụng được các nguyên tắc trong thiết kế cáp điện và đặt phụ tải cho các hộ dùng điện xác định (1 phân xưởng, một hộ dùng điện).

- Vận dụng được các nguyên tắc trong lắp ráp, sửa chữa các thiết bị điện.
- Phân tích được phương pháp xác định các dạng hư hỏng thường gặp của các thiết bị điện.
- Vận dụng được những kiến thức cơ sở và chuyên môn đã học để giải thích các tình huống trong lĩnh vực điện công nghiệp dân dụng.
- Tiếp cận được những kiến thức chuyên sâu và có thể theo học ở các bậc học cao hơn của ngành Điện công nghiệp và dân dụng.

Về kỹ năng

- Lắp đặt và tổ chức lắp đặt đúng yêu cầu kỹ thuật cho hệ thống cấp điện của một xí nghiệp, một phân xưởng vừa và nhỏ.
- Sửa chữa, bảo trì và chỉnh định các thiết bị điện trên các dây chuyền sản xuất, đảm bảo đúng trình tự và yêu cầu kỹ thuật.
- Phán đoán đúng và sửa chữa được các hư hỏng thường gặp trong các hệ thống điều khiển tự động cơ bản.
- Vận hành được những hệ thống điều tốc tự động.
- Đọc, hiểu và tự lắp đặt, vận hành được các thiết bị điện, công nghệ hiện đại, nâng cao khi có hướng dẫn lắp đặt và hướng dẫn sử dụng.
- Lắp đặt và vận hành các thiết bị đảm bảo an toàn nối đất và an toàn cháy nổ.
- Có khả năng hướng dẫn, giám sát kỹ thuật cho các bộ phận lắp đặt mạng điện hạ áp và mạch điện điều khiển trong hệ thống điều khiển điện.
- Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm.

Về thái độ và đạo đức nghề nghiệp

Có phẩm chất đạo đức tốt, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc, trung thực và có tính kỷ luật cao, tỷ mỷ chính xác, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao ở các nhà máy, xí nghiệp sản xuất hoặc công ty kinh doanh về lĩnh vực điện.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Đảm nhận vai trò nhân viên bảo trì hệ thống điện trong các nhà máy sản xuất; vận hành và bảo trì hệ thống phân phối điện năng trong các nhà máy, công ty có sử dụng máy phát điện, trạm biến áp; đảm trách vận hành các máy điện trong công ty, mạng động lực phân xưởng, xí nghiệp; tính toán, sửa chữa vận hành các thiết bị điện, máy điện công nghiệp và dân dụng; thi công hệ thống điện công nghiệp và dân dụng.

2. Khối lượng kiến thức toàn khóa học:

- Số lượng môn học, mô đun: **25**
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: **65** Tín chỉ

- Khối lượng các môn học chung/đại cương: **1575** giờ
- Khối lượng lý thuyết: **382** giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: **1193** giờ

3. Nội dung chương trình:

Mã MH/ MĐ	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/ thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận	Thi/Kiểm tra
I	Các môn học chung					
DT5001	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
DT5002	Pháp luật	1	15	9	5	1
DT5003	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
DT5004	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	2	45	21	21	3
DT5005	Tin học	2	45	15	29	1
DT5006	Ngoại ngữ	4	90	30	56	4
Tổng		12	255	94	148	13
II	Các môn học, mô đun chuyên môn					
II.1	Môn học, mô đun cơ sở					
KT5501	Khí cụ điện	2	45	15	28	2
KT5502	Kỹ thuật điện cơ sở	2	45	15	28	2
KT5503	Vật liệu điện	2	30	28	0	2
KT59901	An toàn điện	2	30	28	0	2
KT5505	Đo lường điện và cảm biến	3	60	28	30	2
KT5506	Kỹ thuật điện tử	2	45	15	28	2
KT5507	Máy điện	2	30	28	0	2
Tổng		15	285	157	114	14
II.2	Môn học, mô đun chuyên môn					
KT5508	Cung cấp điện	3	60	28	30	2
KT5509	Trang bị điện	2	45	15	28	2
KT5510	Truyền động điện	3	45	15	28	2
KT5511	Điều khiển lập trình PLC	3	75	15	58	2
KT5512	Điều khiển điện - khí nén	2	45	15	28	2
KT5513	Điện tử công suất	2	45	15	28	2
KT5514	Vẽ thiết kế điện	2	30	28	0	2
KT5515	Thực hành điện cơ bản	4	120	0	112	8
KT5516	Thực hành sửa chữa máy điện	4	120	0	110	10
KT5517	TH. lắp mạch ĐK máy điện	5	150	0	140	10

KT5518	Thực hành lưới điện	4	120	0	118	2
	Thực tập tốt nghiệp: (8 tuần)	4	180	0	178	2
TN5000	Thực tập tốt nghiệp: (8 tuần)	4	180	0	178	2
	Tổng	38	1035	131	858	46
	Tổng I + II	65	1575	382	1120	73

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Các môn học chung bắt buộc do Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội / Bộ Giáo dục và Đào tạo phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện.

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

Cần căn cứ vào điều kiện cụ thể, khả năng của trường và kế hoạch đào tạo hàng năm theo từng khóa học, lớp học và hình thức tổ chức đào tạo đã xác định trong chương trình đào tạo và công bố nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa đảm bảo đúng quy định.

4.3. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun:

Thời gian tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun cần được xác định và có hướng dẫn cụ thể theo từng môn học, mô đun trong chương trình đào tạo.

4.4. Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp theo phương thức tích lũy tín chỉ:

+ Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ trung cấp theo quy định trong chương trình đào tạo.

+ Hiệu trưởng trường căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc công nhận tốt nghiệp ngay cho người học hoặc phải làm chuyên đề, khóa luận làm điều kiện xét tốt nghiệp.

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp theo quy định của trường.

4.5. Các chú ý khác (nếu có):

T.M KHOA

TS. Đặng Văn Hồng

NGƯỜI BIÊN SOẠN/T.M TỔ BIÊN SOAN

ThS. Dương Văn Khuôn



ThS. Trần Minh Cố