

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CƠ ĐIỆN PHÚ THỌ

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG

NGHỀ ĐIỆN DÂN DỤNG

*(Ban hành theo quyết định số 354/QĐ - CDPT ngày 02 tháng 7 năm 2021
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Cơ điện Phú Thọ)*

Năm 2021

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành theo quyết định số 354/QĐ - CDPT ngày 02 tháng 7 năm 2021 của
Hiệu trưởng trường Cao đẳng Cơ điện Phú Thọ)*

Tên nghề: Điện dân dụng

Mã nghề : 5520226

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp trung học phổ thông. Tốt nghiệp trung học cơ sở

Thời gian đào tạo: 2 năm

1. Mục tiêu đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung:

Nâng cao chất lượng và năng lực thực hiện công việc trực tiếp cho sản xuất, kinh doanh và dịch vụ, có năng lực hành nghề Điện dân dụng tương ứng với trình độ trung cấp nghề; người lao động có đạo đức, sức khỏe và trách nhiệm nghề nghiệp; có khả năng sáng tạo và thích ứng với công việc ngày càng đòi hỏi người lao động có tay nghề cao trong điều kiện hiện nay; tạo điều kiện cho người học sau khi hoàn thành khóa học có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc học lên trình độ cao hơn.

Đối với người học trình độ Trung cấp nghề Điện dân dụng có khả năng thực hiện đầy đủ các công việc của nghề đào tạo và giải quyết được một số công việc có tính phức tạp; có khả năng sáng tạo, ứng dụng kỹ thuật, công nghệ hiện đại vào công việc, hướng dẫn và giám sát được người khác trong nhóm thực hiện công việc.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

- Về kiến thức:

+ Trình bày được khái niệm cơ bản, công dụng, cấu tạo, nguyên lý làm việc của các loại thiết bị điện sử dụng trong nghề Điện dân dụng;

+ Hiểu được cách đọc các bản vẽ thiết kế của nghề điện dân dụng và phân tích được nguyên lý các bản vẽ thiết kế điện;

+ Vận dụng được các nguyên tắc trong thiết kế và lắp đặt phụ tải cho một căn hộ;

+ Giải thích được nguyên lý hoạt động các mạch điện của thiết bị tự động điều khiển dùng trong dân dụng;

+ Nắm vững các kiến thức về quản lý kỹ thuật, quản lý nhân sự;

+ Vận dụng được những kiến thức cơ sở và chuyên môn để giải thích các tình huống trong lĩnh vực điện dân dụng;

- Về kỹ năng:

+ Lắp đặt được hệ thống điện cho căn hộ đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa, vận hành được các thiết bị điện dân dụng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và an toàn;

+ Sửa chữa được các hư hỏng thường gặp trong các mạch điện của thiết bị tự động điều khiển dùng trong dân dụng;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ đo, kiểm tra điện và phát hiện kịp thời, sửa chữa tốt các sự cố về điện;

+ Lắp đặt và vận hành được các thiết bị có công nghệ hiện đại theo tài liệu hướng dẫn;

+ Tự học tập, nghiên cứu khoa học theo đúng chuyên ngành đào tạo;

+ Có kỹ năng giao tiếp, tổ chức và làm việc nhóm;

+ Hướng dẫn, bồi dưỡng kỹ năng nghề cho thợ bậc thấp.

- Chính trị, đạo đức:

- + Nắm được kiến phổ thông về chủ nghĩa Mác - Lê nin; tư tưởng Hồ Chí Minh;
- + Hiểu biết Hiến pháp, Pháp luật, quyền và nghĩa vụ của người công dân nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam;
- + Trung thành với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ tổ quốc Việt Nam Xã hội Chủ nghĩa;
- + Thực hiện đầy đủ trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân, sống và làm việc theo Hiến pháp và Pháp luật;
- + Có đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp;
- + Luôn có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ đáp ứng nhu cầu của công việc.

- Thể chất, quốc phòng:
- + Đủ sức khỏe để làm việc lâu dài trong điều kiện năng động của các công ty lắp đặt điện dân dụng, cơ sở sửa chữa thiết bị điện gia dụng;
- + Có hiểu biết về các phương pháp rèn luyện thể chất, ý thức xây dựng và bảo vệ Tổ quốc;
- + Hiểu biết những kiến thức kỹ năng cơ bản cần thiết trong chương trình Giáo dục quốc phòng - An ninh;
- + Có ý thức tổ chức kỷ luật và tinh thần cảnh giác cách mạng và sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ Tổ quốc.

3. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp:

- Trực tiếp tham gia lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống điện dân dụng và thiết bị điện gia dụng;
- Làm việc trong các công ty xây lắp điện dân dụng;
- Tổ chức và quản lý cơ sở sửa chữa thiết bị điện gia dụng.

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

- Số lượng môn học, mô đun đào tạo: 30
- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 2000 giờ (84 tín chỉ)
- Khối lượng các môn học chung: 255 giờ
- Khối lượng các môn học/mô đun chuyên môn: 1745 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 576 giờ; thực hành: 1169 giờ
- Thời gian khóa học: 88 tuần
- Học sinh tốt nghiệp THPT không phải học MH 08, MH07

3. Nội dung chương trình:

TT	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành /thực tập /thí nghiệm /bài tập /thảo luận	Kiểm tra
I	Các môn học chung	17	255	103	139	13
MH 01	Chính trị	2	30	22	6	2
MH 02	Pháp luật	1	15	11	3	1
MH 03	Giáo dục thể chất	2	30	4	24	2
MH 04	Giáo dục quốc phòng và An ninh	3	45	21	21	3
MH 05	Tin học	3	45	15	29	1

TT	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành /thực tập /thí nghiệm /bài tập /thảo luận	Kiểm tra
MH 06	Ngoại ngữ	6	90	30	56	4
II	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề	67	1745	576	1094	75
II.1	Môn học, mô đun cơ sở	26	505.0	211	264	30
MH 07	Toán	6	90	45	42	3
MH 08	Vật lý	4	60	46	11	3
MH 09	Kỹ năng mềm	2	30	18	10	2
MH 10	Khởi sự doanh nghiệp	2	30	18	9	3
MH 11	Điện kỹ thuật	5	75	45	26	4
MH 12	Vật liệu điện	2	30	20	7	3
MH 13	Vẽ điện	2	30	10	18	2
MH 14	An toàn lao động	2	30	10	19	1
MĐ 15	Đo lường điện và không điện	3	75	30	40	5
MĐ 16	Thực hành điện tử cơ bản	4	120	30	85	5
MĐ 17	Lắp đặt, bảo dưỡng Khí cụ điện hạ thế	2	45	15	27	3
MĐ 18	Thực hành nguội cơ bản	2	40	15	23	2
II.2	Môn học, mô đun chuyên môn ngành, nghề	41	1240	365	830	45
MĐ 19	Lắp đặt mạch điện chiếu sáng cơ bản	3	90	20	65	5
MĐ 20	Lắp đặt Hệ thống điện căn hộ đường ống nổi	3	90	30	55	5
MĐ 21	Lắp đặt Hệ thống điện căn hộ đường ống ngầm	4	120	30	85	5
MĐ 22	Máy điện	3	60	45	12	3
MĐ 23	Kỹ thuật quấn dây máy điện	4	150	30	115	5
MĐ 24	Lắp đặt hệ thống trang bị điện	6	150	60	85	5
MĐ 25	Kỹ thuật cảm biến	2	60	15	42	3
MĐ 26	Sửa chữa thiết bị điện gia dụng	4	120	45	72	3
MĐ 27	Lắp ráp mạch điện tử ứng dụng vi mạch số	3	75	30	42	3
MĐ 28	Điều khiển lập trình cỡ nhỏ	2	75	15	55	5
MĐ 29	Sửa chữa thiết bị lạnh gia dụng	3	90	30	57	3
MĐ 30	Thực tập sản xuất	4	160	15	145	0
	Tổng	84	2000	679	1233	88

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Phương thức đào tạo: Theo niên chế

4.2. Các môn học chung bắt buộc do Bộ Lao động – Thương binh và xã hội tổ chức và xây dựng ban hành.

- Thông tư số: 24/2018/TT-BLĐTBXH ngày 06 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Chính trị dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

- Thông tư số: 13/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 09 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Pháp luật dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

- Thông tư số: 11/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 09 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Tin học dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

- Thông tư số: 12/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 09 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Giáo dục thể chất dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

- Thông tư số: 10/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 09 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

- Thông tư số: 03/2019/TT-BLĐTBXH ngày 17 tháng 01 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc Ban hành chương trình môn học Tiếng anh dùng cho các trường trung cấp, trường cao đẳng.

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

- Học tập nội quy quy chế và giới thiệu nghề nghiệp cho sinh viên khi mới nhập trường;
- Tổ chức tham quan, thực nghiệm tại các cơ sở sản xuất;
- Tham gia các hoạt động hỗ trợ khác để rèn luyện sinh viên;
- Thời gian và nội dung hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian học tập như sau:

STT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hoá, văn nghệ: - Qua các phương tiện thông tin đại chúng - Sinh hoạt tập thể	Ngoài giờ học hàng ngày từ 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần)
3	Hoạt động thư viện Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật
5	Thăm quan, dã ngoại	Mỗi học kỳ 1 lần

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

- Ôn thi MH/MĐ được bố trí ngoài giờ; thời gian dành cho thi kết thúc MH/MĐ: Không quá 8 giờ
- Hình thức thi hết môn học, mô đun:

- + Đối với môn học chung: thi theo quy định của nhà nước
- + Đối với môn học: thi tự luận hoặc trắc nghiệm
- + Đối với mô đun: thi thực hành

4.5. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp.

+ Người học phải học hết chương trình đào tạo với tất cả các môn học, mô đun trong chương trình đào tạo có điểm tổng kết trung bình của môn học, mô đun $\geq 5,0$ và các điều kiện, nội quy, quy định khác cụ thể của nhà trường thì được dự thi tốt nghiệp;

+ Nội dung thi tốt nghiệp bao gồm: Môn Chính trị, Lý thuyết tổng hợp nghề nghiệp, Thực hành nghề nghiệp với thời gian và hình thức thi như bảng sau:

STT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Giáo dục chính trị	Tự luận	Không quá 120 phút
2	Lý thuyết tổng hợp nghề nghiệp	Tự luận	Không quá 180 phút
3	Thực hành nghề nghiệp	Thực hành: Bài tập kỹ năng nghề nghiệp tổng hợp	Không quá 480 phút

+ Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả thi tốt nghiệp của người học và các quy định có liên quan để xét công nhận tốt nghiệp và cấp bằng tốt nghiệp theo quy định của nhà trường.

4.5. Các chú ý khác.

Để đạt mục tiêu học tập, ngoài giờ học chính khóa cần tổ chức cho học sinh tham gia những hoạt động ngoại khóa như: thể dục, thể thao, tham quan các cơ sở lắp ráp, sản xuất thiết bị điện, điện tử và các cơ sở bảo dưỡng bảo hành sửa chữa thiết bị điện tử công nghiệp và điện tử dân dụng...

HIỆU TRƯỞNG