

**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 TỬ 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 tử dân dụng

**Mã nghề:** 6520224

**Trình độ đào tạo:** Cao đẳng

**Hình thức đào tạo:** Chính qui

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

**Thời gian đào tạo:** 3 năm

**Bằng cấp sau khi tốt nghiệp:** Kỹ sư thực hành

### 1. Mục tiêu đào tạo:

#### 1.1. Mục tiêu chung:

- Đào tạo nhân lực trực tiếp cho sản xuất, kinh doanh và dịch vụ, có năng lực hành nghề điện tử dân dụng ở trình độ cao đẳng; có đạo đức, sức khỏe; có trách nhiệm nghề nghiệp; có khả năng sáng tạo, thích ứng với môi trường làm việc trong bối cảnh hội nhập quốc tế; bảo đảm nâng cao năng suất, chất lượng lao động; 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.

- Người học có năng lực thực hiện được các công việc của trình độ cao đẳng điện tử dân dụng và giải quyết được các 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 chuyên môn được giao.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể:

##### 1.2.1 Kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp:

- Kiến thức:

+ Hiểu được một số thuật ngữ tiếng Anh giao tiếp và chuyên ngành;

+ Có khả năng ứng dụng được tin học văn phòng vào hoạt động nghề;

+ Giải thích được quy cách, tính chất của các loại vật liệu thường dùng trong

lĩnh vực điện tử dân dụng;

+ Phân tích được nguyên lý hoạt động của các mạch điện, của các thiết bị điện

tử trong thiết kế, kiểm tra, sửa chữa;

+ Phân tích được cấu tạo, nguyên lý hoạt động, ứng dụng, của các mạch điện

tử cơ bản, các mạch điện chuyên biệt được dùng trong thiết bị điện tử dân dụng;

+ Phân tích được cấu tạo, nguyên lý hoạt động và các chỉ tiêu cơ bản của các

loại thiết bị điện tử dân dụng;

+ Phân tích được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy thu hình công nghệ

cao và digital;

+ Có khả năng đọc hiểu và phân tích các tài liệu lý lịch thiết bị điện tử dân

dụng, tự nâng cao năng lực chuyên môn;

+ Có khả năng ứng dụng được các tiến bộ khoa học kỹ thuật, công nghệ vào

công việc thực tiễn của nghề.

- Kỹ năng:

+ Sử dụng được một số thuật ngữ tiếng Anh giao tiếp và chuyên ngành;

+ Ứng dụng được tin học trong công tác văn phòng vào hoạt động nghề;

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ đo lường điện tử;

+ Sửa chữa được các loại thiết bị điện tử dân dụng;

+ Đọc được các bản vẽ kỹ thuật của nghề. Sử dụng máy tính để thiết kế được các mạch điện tử;

+ Đánh giá và đưa ra giải pháp xử lý các sự cố, tình huống trong phạm vi hoạt động nghề nghiệp. Đưa ra được những quyết định kỹ thuật có hàm lượng chuyên môn sâu và có năng lực ứng dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào lĩnh vực chuyên môn;

+ Tự nâng cao trình độ nghề nghiệp;

+ Kèm cặp, hướng dẫn các bậc thợ thấp hơn;

+ Tổ chức, quản lý, điều hành sản xuất của một phân xưởng hoặc xí nghiệp nhỏ.

1.2.2. Chính trị, đạo đức; Thể chất và quốc phòng :

- Chính trị, đạo đức, tác phong công nghiệp:

+ Hiểu biết một số kiến thức phổ thông về chủ nghĩa Mác - Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh;

Hiến pháp và Pháp luật của Nhà nước;

+ Có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chấp hành đúng tổ chức kỷ luật và tác phong làm việc công nghiệp;

+ Tích cực học tập và rèn luyện đạo đức để nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu của công việc.

+ Có ý thức tự giác chấp hành kỷ luật lao động, lao động có kỹ thuật, lao động có chất lượng và năng suất cao, có tinh thần hợp tác với đồng nghiệp;

+ Có ý thức trách nhiệm đối với công việc được giao, có ý thức bảo vệ của công; luôn chấp hành các nội quy, quy chế của đơn vị;

- Thể chất, quốc phòng:

+ Thường xuyên rèn luyện thân thể để có đủ sức khỏe học tập và công tác lâu dài;

+ Có nhận thức đúng về đường lối xây dựng phát triển đất nước, chấp hành Hiến pháp và Pháp luật;

+ Có khả năng tuyên truyền, giải thích về trách nhiệm của công dân đối với nền quốc phòng của đất nước.

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

- Số lượng môn học, mô đun đào tạo: 37

- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 141 tín chỉ

- Khối lượng các môn học chung: 435 giờ

- Khối lượng các môn học/mô đun chuyên môn: 2950 giờ

- Khối lượng lý thuyết: 928 giờ; thực hành: 1886 giờ; kiểm tra 136 giờ

- Thời gian khóa học: 3 năm

**3. Nội dung chương trình**

Mã, MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)				
		Số tín chỉ	Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
<b>I</b>	<b>Các môn học chung</b>	<b>29</b>	<b>435</b>	<b>157</b>	<b>255</b>	<b>23</b>
MH 01	Chính trị	5	75	41	29	5
MH 02	Pháp luật	2	30	18	10	2
MH 03	Giáo dục thể chất	4	60	5	51	4
MH 04	Giáo dục quốc phòng - An ninh	5	75	36	35	4
MH 05	Tin học	5	75	15	58	2
MH 06	Tiếng Anh	8	120	42	72	6
<b>II</b>	<b>Các môn học, mô đun chuyên môn nghề</b>	<b>113</b>	<b>2545</b>	<b>778</b>	<b>1653</b>	<b>114</b>
<b>II.1</b>	<b>Các môn học, mô đun cơ sở</b>	<b>18</b>	<b>270</b>	<b>191</b>	<b>61</b>	<b>18</b>
MH 07	Kỹ năng mềm	2	30	28		2
MH 08	Khởi sự doanh nghiệp	2	30	28		2
MH 09	An toàn lao động	2	30	15	13	2
MH 10	Điện kỹ thuật	3	45	30	12	3
MH 11	Vẽ điện	2	30	15	13	2
MH 12	Linh kiện điện tử	4	60	45	11	4
MH 13	Đo lường điện - điện tử	3	45	30	12	3
MH 14	Tín hiệu và phương thức truyền dẫn	2	30	28	0	2
MH 15	Kỹ thuật truyền thanh	4	60	45	11	4
MH 16	Kỹ thuật truyền hình	4	60	45	11	4
<b>II.2</b>	<b>Các môn học, mô đun chuyên môn nghề</b>	<b>92</b>	<b>2215</b>	<b>552</b>	<b>1570</b>	<b>93</b>
MĐ 17	Thực hành điện cơ bản	4	90	30	56	4
MĐ 18	Lắp đặt hệ thống trang bị điện	4	90	30	56	4
MĐ 19	Lắp ráp mạch điện tử cơ bản	5	120	30	85	5
MĐ 20	Lắp ráp mạch điện tử ứng dụng vi mạch số	5	120	30	85	5
MĐ 21	Ứng dụng cảm biến trong đo lường điều khiển tự động	3	60	25	32	3
MĐ 22	Thiết kế mạch điện tử bằng máy tính	4	90	30	56	4
MĐ 23	Lắp ráp, sửa chữa hệ thống âm thanh	4	90	30	56	4

Mã, MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)				
		Số tín chỉ	Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra
MĐ 24	Sửa chữa bộ nguồn máy tính	3	60	20	38	2
MĐ 25	Sửa chữa máy thu hình	5	120	35	80	5
MĐ 26	Sửa chữa thiết bị điện, điện tử	5	120	35	80	5
MĐ 27	Thực tập sản xuất	7	200	0	193	7
MĐ 28	Tiếng anh chuyên ngành	3	60	27	30	3
MĐ 29	Lắp ráp, sửa chữa mạch điện tử công suất	5	120	30	85	5
MĐ 30	Sửa chữa màn hình máy tính	3	60	20	37	3
MĐ 31	Lắp ráp mạch điện tử nâng cao	4	90	30	56	4
MĐ 32	Lắp đặt hệ thống cảnh báo chống trộm, chống cháy, giám sát an ninh	5	120	30	85	5
MĐ 33	Lập trình vi điều khiển	4	90	30	56	4
MĐ 34	Lắp đặt hệ thống điện nhà thông minh	4	75	30	41	4
MĐ 35	Sửa chữa điện thoại di động	5	120	30	85	5
MĐ 36	Máy thu hình công nghệ cao và kỹ thuật số	5	120	30	85	5
MĐ 37	Thực tập tốt nghiệp	7	200	0	193	7
	<b>Tổng cộng</b>	<b>141</b>	<b>2950</b>	<b>928</b>	<b>1886</b>	<b>136</b>

#### 4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Phương thức đào tạo: Theo niên chế

4.2. Các môn học chung do Bộ Lao động - Thương binh và xã hội quy định và 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-BLĐTĐBXH 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-BLĐTĐBXH 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-BLĐTĐBXH 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 thi kết thúc 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:

ST T	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 180 phút

+ Hiệu trưởng 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.

**HIỆU TRƯỞNG**