

**BỘ XÂY DỰNG**  
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ XÂY DỰNG**



**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**  
**TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP**  
**NGHỀ: ĐIỆN DÂN DỤNG**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 09/QĐ-TCD ngày 31 tháng 05 năm 2021  
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng nghề Xây dựng)*

**Quảng ninh, năm 2022**



## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 09/QĐ-TCĐ ngày 31 tháng 05 năm 2021  
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng nghề Xây dựng)

**Tên ngành, nghề:** Điện dân dụng

**Mã ngành, nghề:** 5520226

**Trình độ đào tạo:** Trung cấp

**Hình thức đào tạo:** Chính quy

**Đối tượng tuyển sinh:** Tốt nghiệp Trung học cơ sở hoặc tương đương trở lên;

**Thời gian đào tạo:** 2 năm

### 1. Mục tiêu đào tạo

#### 1.1. Mục tiêu chung:

Nhằm đào tạo nhân lực trực tiếp cho sản xuất, kinh doanh và dịch vụ, có năng lực hành nghề tương ứng với trình độ đào tạo; 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.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể

##### a. Kiến thức

- Trình bày được các khái niệm, quy ước cơ bản sử dụng trong nghề Điện dân dụng;
- Trình bày đúng cấu tạo, nguyên lý, đặc điểm, thông số của các thiết bị điện, điện tử dùng trong nghề Điện dân dụng;
- Phân tích được qui trình và phương pháp lắp đặt, kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa những hư hỏng phức tạp của hệ thống điện dân dụng.
- Vận dụng được những kiến thức cơ sở và chuyên môn đã học để giải thích các tình huống kỹ thuật trong lĩnh vực Điện dân dụng;
- Có hiểu biết về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác – Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh, hiểu biết về đường lối chính sách của Đảng, pháp luật của nhà nước và những vấn đề cấp bách của thời đại.
- Hoàn thành chương trình giáo dục thể chất và giáo dục Quốc phòng – An ninh theo chương trình đào tạo.

##### b. Kỹ năng

- Thiết kế được hệ thống điện, hệ thống chống sét cho một căn hộ, một công trình vừa và nhỏ đúng yêu cầu kỹ thuật;



- Đọc được các bản vẽ, tài liệu kỹ thuật của nghề điện dân dụng, tính chọn được vật tư, thiết bị, phụ kiện phù hợp với yêu cầu công việc
- Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị đo sử dụng trong nghề Điện dân dụng.
- Lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng được các thiết bị điện, hệ thống điện, hệ thống chống sét cho một căn hộ, một công trình vừa và nhỏ đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Sửa chữa được các hư hỏng phức tạp của các thiết bị điện, hệ thống điện, hệ thống chống sét cho một căn hộ, một công trình vừa và nhỏ đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Thực hiện tốt các biện pháp an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp và phòng chống cháy nổ;
- Có khả năng cập nhật kiến thức, tư duy nghề nghiệp, tổ chức và thực hiện việc chuyển giao công nghệ;
- Có kỹ năng nhận thức, tư duy sáng tạo để xác định, phân tích đánh giá thông tin trong phạm vi nghề;
- Có kỹ năng thuyết trình, giao tiếp, tổ chức làm việc độc lập và làm việc theo nhóm. Có phương pháp làm việc khoa học sáng tạo;
- Kỹ năng truyền đạt hiệu quả các thông tin, ý tưởng, giải pháp đến người khác tại nơi làm việc;
- Có khả năng sử dụng các công cụ trợ giúp hiện đại ứng dụng vào thực tế sản xuất.
- Có khả năng tự nghiên cứu, tiếp thu và xử lý thông tin;
- Có năng lực ngoại ngữ bậc 2/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.

### *c. Năng lực tự chủ và trách nhiệm*

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm đối với cá nhân và với nhóm;
- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên nhóm.

### 1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

- Kỹ thuật viên, nhân viên lắp đặt, vận hành, bảo trì, sửa chữa điện trong các trạm điện, công ty, nhà máy các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh điện dân dụng và công nghiệp.
- Có khả năng tự tạo việc làm;
- Làm giảng viên, giáo viên thực hành tại các cơ sở Giáo dục nghề nghiệp có nhóm ngành điện Dân dụng.

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

- Số lượng môn học, mô đun: 24

- Có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp.

### 1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Bảo dưỡng, sửa chữa máy biến áp, động cơ điện, máy phát điện cho các doanh nghiệp tư nhân hoặc liên doanh;
- Lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị điện dân dụng và gia dụng;
- Lắp đặt, bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị điều khiển và cảnh báo dân dụng;
- Tư vấn các sản phẩm về điện, điện tử và tự động hóa.

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

- Số lượng môn học, mô đun: 24
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 63 tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 255 giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1307 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 514 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 960 giờ; Thi/Kiểm tra: 88 giờ.

### 3. Nội dung chương trình:

Mã MH/ MĐ	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	Thi/ Kiểm tra
<b>I</b>	<b>Các môn học chung</b>	<b>12</b>	<b>255</b>	<b>94</b>	<b>148</b>	<b>13</b>
MH01	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
MH02	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH03	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
MH04	Giáo dục quốc phòng - An ninh	2	45	21	21	3
MH05	Tin học	2	45	15	29	1
MH06	Tiếng Anh	4	90	30	56	4
<b>II</b>	<b>Các môn học mô đun chuyên môn</b>	<b>51</b>	<b>1307</b>	<b>420</b>	<b>1415</b>	<b>75</b>
<b>II.1</b>	<b>Môn học, mô đun cơ sở</b>	<b>24</b>	<b>475</b>	<b>234</b>	<b>209</b>	<b>32</b>
MH07	An toàn điện	2	30	16	12	2



MH08	Điện kỹ thuật	3	40	27	10	3
MH09	Vật liệu điện	2	30	23	5	2
MĐ10	Khí cụ điện hạ thế	2	64	16	44	4
MĐ11	Kỹ thuật điện tử cơ bản	3	88	22	60	6
MĐ12	Kỹ thuật đo lường điện	3	88	22	60	6
<b>II.2</b>	<b>Môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>36</b>	<b>967</b>	<b>294</b>	<b>621</b>	<b>52</b>
MĐ13	Thiết bị nhiệt gia dụng	3	88	22	60	6
MĐ14	Thiết bị lạnh dân dụng	3	88	22	60	6
MH15	Máy biến áp	3	45	36	6	3
MH16	Máy điện một pha	3	45	36	6	3
MH17	Máy điện ba pha	3	45	36	6	3
MĐ18	Thiết kế mạng điện dân dụng	3	88	22	60	6
MĐ19	Lắp đặt điện công trình	3	88	22	60	6
MĐ20	Lắp đặt hệ thống điện nhà thông minh	3	88	22	60	6
MĐ21	Mạch điện dân dụng tự động điều khiển và bảo vệ	3	88	22	60	6
MH22	Tổ chức thi công	3	44	39	2	3
MĐ23	Quán dây máy điện	2	60	15	41	4
MĐ24	Thực tập sản xuất	4	200		200	
	<b>Tổng cộng</b>	<b>63</b>	<b>1562</b>	<b>514</b>	<b>960</b>	<b>88</b>

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

4.1. Các môn học chung thực hiện theo quy định hiện hành của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội.

4.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khoá (được bố trí ngoài thời gian đào tạo) nhằm đạt được mục tiêu giáo dục toàn diện:

- Để người học có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, các cơ sở đào tạo nghề có thể bố trí tham quan một số cơ sở doanh nghiệp đang sản xuất, kinh doanh có liên quan đến nghề Điện dân dụng.

- Để giáo dục truyền thống, mở rộng nhận thức về văn hóa xã hội ... có thể bố trí cho người học tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng, tham gia các hoạt động xã hội tại địa phương.

- Thời gian được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khoá.

TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	5 giờ đến 6 giờ, 17 giờ đến 19 giờ
2	Văn hóa, văn nghệ: Qua các phương tiện thông tin đại chúng, sinh hoạt cộng đồng.	Ngoài giờ học hằng ngày từ 19 giờ đến 21 giờ (1 buổi/ tuần)

3	Hoạt động thư viện: Ngoài giờ học, học sinh 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	Đi tham quan các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh.	Theo thời gian bố trí của giáo viên và theo yêu cầu của môn học, mô đun

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

Việc thi, kiểm tra hết môn học/mô đun được thực hiện theo Quyết định số 26/QĐ-TCD ngày 10/10/2019 của trường Cao đẳng nghề Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung Quy chế thi, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp trình độ cao đẳng, trung cấp, sơ cấp của trường Cao đẳng nghề Xây dựng.

#### 4.4. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp:

Việc thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp được thực hiện theo Quyết định số 26/QĐ-TCD ngày 10/10/2019 của trường Cao đẳng nghề Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung Quy chế thi, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp trình độ cao đẳng, trung cấp, sơ cấp của trường Cao đẳng nghề Xây dựng.

#### 4.5. Các chú ý khác:


- Chương trình đào tạo nghề Điện dân dụng trình độ trung cấp có thể được thực hiện đào tạo theo các phương thức: Đào tạo theo niên chế hoặc đào tạo theo tích lũy tín chỉ, mô đun.

+ Đào tạo theo niên chế: thực hiện đào tạo 24 môn học, mô đun

+ Đào tạo theo tích lũy tín chỉ: Số lượng tín chỉ cần tích lũy là 63 tín chỉ

+ Đào tạo theo tích lũy mô đun: Số lượng mô đun cần tích lũy là 24 mô  
đun./.

**HIỆU TRƯỞNG**



Nguyễn Thị Hoài

