

## **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 370/QĐ-CDNN ngày 25 tháng 10 năm 2022  
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Nông nghiệp Thanh Hóa)

Tên nghề: **Điện dân dụng**

Trình độ đào tạo: Sơ cấp

Đối tượng đào tạo: Lao động ở nông thôn trong độ tuổi lao động, có đầy đủ sức khỏe, có trình độ từ trung học cơ sở trở lên.

Số lượng mô đun đào tạo: 5

Bằng cấp sau khi đào tạo: Chứng chỉ sơ cấp

### **I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO:**

#### **1. Mục tiêu chung**

Đào tạo kỹ thuật viên trình độ sơ cấp có kiến thức chuyên môn và năng lực thực hành các công việc của nghề Điện trong lĩnh vực dân dụng và công nghiệp; có đạo đức lương tâm nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp, có sức khỏe, 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.

#### **2. Mục tiêu cụ thể**

- Kiến thức

Sau khóa học, người học có khả năng

+ Trình bày được tính chất, công dụng, ký hiệu và phạm vi sử dụng của kim loại và hợp kim; dây dẫn, dây cáp, dây điện từ; vật liệu cách điện, vật liệu bán dẫn và vật liệu từ thường dùng trong ngành điện dân dụng.

+ Trình bày được nguyên lý cấu tạo, tính năng, công dụng và cách sử dụng, bảo quản các dụng cụ đo, các khí cụ điện hạ thế điều khiển bằng tay; khí cụ bảo vệ, không chế và điều khiển gián tiếp trong lĩnh vực điện dân dụng.

+ Trình bày được phương pháp tính toán tiết diện dây dẫn, thiết bị đóng cắt, phụ tải của một căn hộ đường ống PVC nổi



+ Trình bày được công dụng, cấu tạo, nguyên lý làm việc, phương pháp lắp đặt và quy trình vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị nhiệt gia dụng, máy biến áp một pha, máy phát điện xoay chiều đồng bộ một pha, động cơ điện xoay chiều không đồng bộ ba pha, một pha.

+ Trình bày được các biện pháp kỹ thuật an toàn điện và phương pháp sơ cứu nạn nhân bị tai nạn lao động; phương pháp cấp cứu nạn nhân bị điện giật 3

- Kỹ năng: Sau khóa học, người học có năng lực:

+ Thực hiện các biện pháp an toàn; sơ cứu nạn nhân bị tai nạn lao động; cấp cứu nạn nhân bị điện giật.

+ Lắp đặt, kiểm tra, sửa chữa hệ thống điện dân dụng và các thiết bị điện gia dụng như: hệ thống điện căn hộ, bàn là, nồi cơm điện, bình nước nóng, lò vi sóng,...

+ Làm việc làm việc theo nhóm;

+ Ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc thực tế.

**3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:** Sau khi tốt nghiệp sơ cấp nghề Điện dân dụng người học có thể tự tạo việc làm hoặc làm việc như sau:

+ Làm việc trong các doanh nghiệp nhỏ về lắp đặt và sửa chữa các khí cụ điện, thiết bị điện trong nhà và trong xưởng sản xuất;

+ làm việc tại các cơ sở, trung tâm bảo hành thiết bị điện gia dụng.

+ Làm kỹ thuật viên tại các siêu thị điện máy...

+ Tự mở cơ sở sửa chữa thiết bị điện dân dụng như:

Lắp đặt hệ thống điện chiếu sáng gia đình, công xưởng; Sửa chữa các thiết bị điện gia dụng;

+ Bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị điện dân dụng trong gia đình, khách sạn, nhà hàng, ...;

- Ngoài ra, học sinh còn có khả năng tiếp tục học tập các chuyên ngành ở các trình độ cao hơn trong lĩnh vực điện dân dụng ở trong và ngoài nước.

## **II. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC VÀ THỜI GIAN KHÓA HỌC:**

- Số lượng môn học, mô đun: 5

- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 320 giờ

- Khối lượng lý thuyết: 60 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 240 giờ

- Thời gian toàn khóa học: 03 tháng

### III. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH:

Mã MH, MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo				
		Số tín chỉ	Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
MĐ 01	An toàn điện	1	30	6	22	2
MĐ 02	Kỹ thuật điện	2	45	9	33	3
MĐ 03	Kỹ thuật chiếu sáng	2	80	14	61	5
MĐ 04	Máy điện	2	75	14	56	5
MĐ 05	Thiết bị điện gia dụng	3	90	17	68	5
<b>Tổng cộng</b>		<b>10</b>	<b>320</b>	<b>60</b>	<b>240</b>	<b>20</b>

\* *Ghi chú:* Bao gồm cả số giờ kiểm tra định kỳ trong từng mô đun (được tính vào giờ thực hành)

### IV. CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN ĐÀO TẠO

(Nội dung chi tiết có Phụ lục kèm theo)

### V. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH

#### 1. Thời gian hoạt động đào tạo:

- Thời gian đào tạo: 03 tháng.
- Thời gian học tập: 12 tuần.
- Một giờ học thực hành là 60 phút, được tính bằng một giờ chuẩn. Một giờ học lý thuyết là 45 phút, được tính bằng một giờ chuẩn.
- Một ngày học thực hành không quá 8 giờ chuẩn. Một ngày học lý thuyết không quá 6 giờ chuẩn.
- Một tuần học thực hành không quá 40 giờ chuẩn. Một tuần học lý thuyết không quá 30 giờ chuẩn.

#### 2. Hướng dẫn kiểm tra thường xuyên, định kỳ; kết thúc mô đun/ môn học:

##### 2.1. Kiểm tra thường xuyên, định kỳ

- Mỗi mô đun có một cột kiểm tra thường xuyên (thời gian kiểm tra 30 phút) và một cột kiểm tra định kỳ (thời gian 1 giờ).

##### 2.2. Kiểm tra kết thúc mô đun

- Điều kiện kiểm tra kết thúc mô đun:
  - + Người học phải tham dự ít nhất 70% giờ lên lớp lý thuyết, 80% giờ thực hành.



+ Điểm trung bình chung các điểm kiểm tra đạt từ 5 điểm trở lên.

- *Hình thức và thời gian kiểm tra:*

+ Thực hiện bài kiểm tra kỹ năng tổng hợp, gồm kiến thức và kỹ năng thực hành một hoặc một số khâu công việc của nghề. Thời gian từ 1 giờ đến 3 giờ.

+ Hoặc làm bài kiểm tra viết, thời gian là: 1 giờ

- *Hướng dẫn kiểm tra kết thúc mô đun/môn học:*

TT	Kiểm tra	Hình thức kiểm tra	Thời gian kiểm tra
1	Kiến thức nghề	Vấn đáp; Trắc nghiệm	Không quá 01 giờ
2	Thực hành nghề	Bài thực hành kỹ năng nghề	Không quá 08 giờ

### 3. Các chú ý khác

Đánh giá kết quả học tập của người học trong toàn khóa học bao gồm: Kiểm tra trong quá trình học tập và kiểm tra kết thúc MH/MĐ, công nhận tốt nghiệp thực hiện theo hướng dẫn của Thông tư số 42/2015/TT-BLĐTBXH ngày 20 tháng 10 năm 2015 và Thông tư 34/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 12 năm 2018 sửa đổi, bổ sung một số điều Thông tư số 42/2015/TT-BLĐTBXH quy định về đào tạo trình độ Sơ cấp của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội./.

**HIỆU TRƯỞNG**



**Lê Hoàng Bá Huyền**