

## CHƯƠNG TRÌNH DẠY NGHỀ TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP

(Phê duyệt tại Quyết định số 633/QĐ-TCDCĐ ngày 27 tháng 9 năm 2024  
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Cơ điện và Nông nghiệp Nam Bộ)

**Tên nghề:** Điện công nghiệp

**Trình độ đào tạo:** Sơ cấp

**Bậc đào tạo:** Bậc 1

**Hình thức đào tạo:** Chính quy

**Đối tượng tuyển sinh:** Công dân trong độ tuổi lao động, đủ sức khỏe, trình độ học vấn từ tiểu học trở lên

**Số lượng môn học, mô đun đào tạo:** 06 (15 tín chỉ)

**Thời gian đào tạo:** 03 tháng

**Bằng cấp sau khi tốt nghiệp:** 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 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 hóa, hiện đại hóa đất nước.

#### 2. Mục tiêu cụ thể

- Về kiến thức chuyên môn

+ Trình bày được nguyên nhân gây tai nạn điện, các biện pháp kỹ thuật đảm bảo an toàn lao động, an toàn điện cho người và thiết bị;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động, tính chất, ứng dụng của khí cụ điện và vật liệu điện thông dụng;

+ Trình bày cấu tạo và công dụng của các thiết bị đo, các phương pháp đo các thông số và các đại lượng cơ bản của mạch điện;

+ Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của máy biến áp một pha công suất nhỏ và động cơ không đồng bộ thông dụng;

+ Trình bày được nguyên nhân, phương pháp kiểm tra sửa chữa hư hỏng thường gặp của máy biến áp một pha công suất nhỏ và động cơ không đồng bộ thông dụng;

+ Trình bày được trình tự các bước lắp đặt, kiểm tra, sửa chữa mạch điều khiển động cơ không đồng bộ cơ bản.

- Về kỹ năng nghề nghiệp

+ Thực hiện được công tác an toàn điện và quy trình sơ cứu, cấp cứu người bị điện giật;

+ Lựa chọn được khí cụ điện hạ áp thông dụng;

+ Sử dụng thành thạo các loại máy đo để đo các thông số và các đại lượng cơ bản của mạch điện; kiểm tra, phát hiện hư hỏng của thiết bị điện, mạch điện;

+ Tháo lắp, bảo dưỡng được động cơ không đồng bộ thông dụng;

+ Kiểm tra, sửa chữa được hư hỏng thường gặp trong khí cụ điện, máy biến áp một pha công suất nhỏ và động cơ không đồng bộ thông dụng;

+ Lắp đặt, vận hành và sửa chữa được mạch điều khiển động cơ không đồng bộ cơ bản.

- Về mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Chấp hành tốt các quy định pháp luật, chính sách của Nhà nước;

+ Thực hiện công việc được giao và tự đánh giá kết quả theo các tiêu chí được xác định;

+ Có năng lực làm việc độc lập, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với tổ, nhóm;

+ Có khả năng hợp tác để cùng giải quyết công việc, kỹ năng làm việc nhóm và khả năng thích ứng với môi trường làm việc của nghề;

+ Cẩn thận, trung thực và trách nhiệm trong quá trình thực hiện công việc;

+ Có ý thức tự giác, tác phong lao động công nghiệp; tuân thủ quy trình sản xuất, an toàn lao động, an toàn sinh học gắn với bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng;

+ Có tinh thần cầu tiến, ham học hỏi, có ý thức tự học, bồi dưỡng chuyên môn để đáp ứng yêu cầu công việc và nâng cao trình độ.

### **3. Vị trí việc làm**

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

- Làm thợ điện trong các cơ quan, doanh nghiệp;

- Lắp đặt hệ thống điện công trình dân dụng và công nghiệp;

- Sửa chữa, bảo dưỡng thiết bị điện;

- Sửa chữa, bảo dưỡng, vận hành máy điện;

- Kinh doanh thiết bị điện.

## **II. THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC**

- Tổng số giờ: 330 giờ (15 tín chỉ); trong đó:

+ Giờ học lý thuyết: 81 giờ;

+ Giờ học thực hành, kiểm tra, thi kết thúc môn học, mô đun: 249 giờ.

### III. DANH MỤC CÁC MÔ ĐUN ĐÀO TẠO, THỜI GIAN VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN HỌC TẬP

Mã MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian đào tạo (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra (*)
<b>I</b>	<b>Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>50</b>	<b>34</b>	<b>6</b>
MH 01	An toàn điện	2	30	15	13	2
MH 02	Vật liệu điện	2	30	20	8	2
MH 03	Khí cụ điện	2	30	15	13	2
<b>II</b>	<b>Các môn học, mô đun chuyên môn nghề</b>	<b>9</b>	<b>240</b>	<b>31</b>	<b>200</b>	<b>9</b>
MĐ 04	Đo lường điện	1	30	8	20	2
MĐ 05	Lắp đặt điện cơ bản	3	75	8	64	3
MĐ 06	Lắp đặt và sửa chữa máy điện	5	135	15	116	4
<b>Tổng cộng</b>		<b>15</b>	<b>330</b>	<b>81</b>	<b>234</b>	<b>15</b>

\* **Ghi chú:** Tổng thời gian kiểm tra 15 giờ bao gồm: Số giờ kiểm tra định kỳ trong từng mô đun 08 giờ được tính vào giờ thực hành; số giờ kiểm tra kết thúc môn học, mô đun 07 giờ.

#### IV. CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC, MÔ ĐUN ĐÀO TẠO

(Nội dung chi tiết tại các chương trình môn học, mô đun kèm theo)

#### V. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH

##### 1. Hướng dẫn thực hiện các mô đun đào tạo nghề

Chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề “Điện công nghiệp” được dùng dạy nghề cho người lao động có nhu cầu học nghề. Khi học viên học đủ các môn học và mô đun trong chương trình và có điểm tổng kết khóa học đạt kết quả trung bình 5,0 trở lên sẽ được cấp chứng chỉ sơ cấp nghề.

Theo yêu cầu của người học, người sử dụng lao động, nhà trường có thể chọn giảng dạy độc lập từng môn học, mô đun hoặc nhóm các môn học, mô đun phù hợp. Sau khi kết thúc khóa học, Nhà trường cấp cho người học: Giấy chứng nhận học nghề (đã hoàn thành các môn học, mô đun đã học).

Đánh giá kết quả học tập của người học trong toàn khóa học bao gồm kiểm tra định kỳ trong quá trình học tập, kiểm tra kết thúc môn học, mô đun thực hiện theo Thông tư số 42/2015/TT-BLĐTBXH ngày 20 tháng 10 năm 2015 và Thông tư số 34/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

##### 2. Hướng dẫn kiểm tra, kiểm tra kết thúc môn học, mô đun

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

- Việc kiểm tra định kỳ môn học, mô đun được thực hiện hiện theo Điều 24 - Thông tư số 42/2015/TT-BLĐTĐBXH ngày 20 tháng 10 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

- Mỗi môn học/ mô đun được thực hiện 01 hoặc 02 bài kiểm tra thường xuyên; thời gian làm bài kiểm tra là 15-30 phút; hình thức kiểm tra: tự luận hoặc trắc nghiệm.

- Mỗi môn học/ mô đun được thực hiện 01 hoặc 02 bài kiểm tra định kỳ; thời gian làm bài kiểm tra lý thuyết là 45 phút, hình thức kiểm tra: tự luận hoặc trắc nghiệm; thời gian làm bài kiểm tra thực hành là 60-120 phút.

### 2.2. Kiểm tra kết thúc môn học, mô đun

- Việc kiểm tra kết thúc môn học, mô đun được thực hiện hiện theo Điều 25 - Thông tư số 42/2015/TT-BLĐTĐBXH ngày 20 tháng 10 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

- Hình thức và thời gian kiểm tra kết thúc môn học, mô đun:

Nội dung	Hình thức kiểm tra	Thời gian làm bài kiểm tra
Môn học	Tự luận hoặc trắc nghiệm	60 phút
Mô đun	Làm bài kiểm tra kỹ năng tổng hợp	60-120 phút

- Điều kiện được dự kiểm tra kết thúc môn học, mô đun được thực hiện theo Quy chế đào tạo hiện hành của nhà trường.

### 3. Hướng dẫn xét, công nhận tốt nghiệp

- Việc xét, công nhận tốt nghiệp được thực hiện hiện theo Điều 27 - Thông tư số 42/2015/TT-BLĐTĐBXH ngày 20 tháng 10 năm 2015 và Khoản 9, Điều 1 - Thông tư số 34/2018/TT-BLĐTĐBXH ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

- Điều kiện được công nhận tốt nghiệp và cấp chứng chỉ trình độ sơ cấp bậc 1 được thực hiện theo Quy chế đào tạo hiện hành của nhà trường.

### 4. Các chú ý khác

- Để giảng dạy có hiệu quả, các giáo viên cần được tập huấn về phương pháp giảng dạy theo mô đun, giáo viên cần có kỹ năng thực hành nghề nghiệp tốt; kết hợp các phương pháp thuyết trình, thảo luận nhóm, làm mẫu và hoạt động thực hành trên hiện trường dạy học.

- Khi giảng dạy, giáo viên cần giúp cho học viên thực hiện các thao tác, tư thế của từng kỹ năng chính xác, nhận thức đầy đủ vai trò, vị trí của từng bài.

- Để giúp cho học viên nắm vững những kiến thức cơ bản sau mỗi bài học, giáo viên phải giao bài tập cụ thể đến từng học viên (các bài tập chỉ cần ở mức độ trung bình, phù hợp với phân lý thuyết đã học).

- Chương trình xây dựng cho khóa học trong thời gian 3 tháng, trong thực tế có thể tổ chức cho học viên học thành từng giai đoạn phù hợp với điều kiện thực tế nhằm rèn luyện kiến thức, kỹ năng nghề cho học viên.

- Để học viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, cần phổ biến nội quy, quy chế đào tạo và giới thiệu nghề nghiệp cho học viên khi mới nhập học.

- Chương trình đào tạo này được sử dụng giảng dạy từ năm học 2024-2025.

- Trong quá trình tổ chức thực hiện, nội dung chương trình đào tạo nếu cần thiết phải điều chỉnh, cập nhật, bổ sung hoặc sửa đổi cho phù hợp với thực tế phải được phê duyệt của Hiệu trưởng trước khi đưa vào sử dụng.

**HIỆU TRƯỞNG**