

## CHUẨN ĐẦU RA

### Nghề Điện tử công nghiệp trình độ trung cấp

(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-CDN ngày / /2017 của Hiệu trưởng Trường CDN Ninh Thuận)

#### Tên nghề đào tạo

- Tiếng Việt: Điện tử công nghiệp
- Tiếng Anh: Industrial electronics

**Mã nghề:** 5480202

**Trình độ đào tạo:** Trung cấp

Sau khi tốt nghiệp người học đạt được các chuẩn đầu ra như sau:

#### 1. Về kiến thức

##### 1.1. Kiến thức chính trị, đạo đức; thể chất và quốc phòng

###### a) Chính trị, đạo đức:

- Hiểu biết kiến thức cơ bản về Chủ nghĩa Mác - Lê nin; tư tưởng Hồ Chí Minh và Hiến pháp, Pháp luật nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam;
- Nắm được cơ bản quyền, nghĩa vụ của người công dân nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam và thực hiện trách nhiệm, nghĩa vụ của người công dân;
- Có ý thức nghề nghiệp, kiến thức cộng đồng và tác phong làm việc công nghiệp; có lối sống lành mạnh phù hợp với phong tục tập quán và truyền thống văn hoá dân tộc;
- Có trách nhiệm, thái độ ứng xử tốt, giải quyết các vấn đề về nghiệp vụ một cách hợp lý;
- Có tinh thần hợp tác nhóm tốt, chủ động thực hiện công việc được giao;
- Chấp hành nghiêm quy định về bảo hộ lao động và an toàn lao động;
- Thể hiện ý thức tích cực học tập rèn luyện để không ngừng nâng cao trình độ, đạo đức nghề nghiệp, đáp ứng yêu cầu của sản xuất.

###### b) Thể chất, quốc phòng:

- Có kiến thức, kỹ năng về thể dục, thể thao cần thiết;
- Nắm được phương pháp tập luyện nhằm bảo vệ và tăng cường sức khỏe, nâng cao thể lực để học tập và lao động sản xuất;
- Có kiến thức và kỹ năng cơ bản về quốc phòng - An ninh, sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ Tổ quốc.

##### 1.2. Kiến thức chuyên môn của nghề đào tạo:

- Hiểu được nội quy an toàn trong quá trình thực hiện công việc tại xưởng thực hành cũng như trong nhà máy;
- Hiểu được các định luật, khái niệm về điện và các loại máy điện;
- Hiểu được cấu tạo, nguyên lý hoạt động, tính chất, ứng dụng của các linh kiện điện tử, đặc biệt là các linh kiện điện tử chuyên dùng trong lĩnh vực công nghiệp; 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 công nghiệp;

- Hiểu được một số thuật ngữ tiếng anh trong lĩnh vực điện và điện tử;
- Hiểu được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các thiết bị điện tử thông dụng trong công nghiệp, các dây chuyền công nghiệp; 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 phương pháp thiết kế một số mạch điện thay thế, mạch điện ứng dụng nhằm đáp ứng yêu cầu công việc sửa chữa hay cải tiến chế độ làm việc của thiết bị điện tử công nghiệp;
- Hiểu được các thao tác kỹ năng thực hành cơ bản trong sử dụng dụng cụ bằng tay.

1.3. Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

## **2. Về kỹ năng**

2.1. Kỹ năng chuyên môn, năng lực thực hành nghề nghiệp: Đạt bậc 2/5 của Tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia, với những kỹ năng cụ thể:

- Sử dụng một số thiết bị an toàn;
- Ứng dụng được tin học trong công tác văn phòng vào hoạt động nghề;
- Đọc các bản vẽ kỹ thuật của nghề;
- Vận hành các thiết bị điện, điện tử trong các dây chuyền công nghiệp;
- Đọc và hiểu các dạng sơ đồ điện như: sơ đồ nguyên lý, sơ đồ lắp đặt, sơ đồ nối dây, sơ đồ đơn tuyến;
- Kết nối máy tính với thiết bị ngoại vi;
- Lắp đặt, kết nối các thiết bị điện tử trong dây chuyền công nghiệp;
- Bảo trì, sửa chữa các thiết bị điện tử theo yêu cầu công việc;
- Thiết kế một số mạch điện thay thế, mạch điện ứng dụng;

2.2. Có năng lực thực hiện các kỹ năng thiết yếu, bao gồm: Kỹ năng giao tiếp, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng xử lý thông tin, kỹ năng nhận thức, kỹ năng quan sát, kỹ năng ứng dụng thực tế, kỹ năng kiên trì.

2.3. Có trình độ ngoại ngữ Bậc 1 (A1) theo quy định tại Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

## **3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm**

- Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm;
- Làm việc với sự giám sát chặt chẽ, tuân theo hướng dẫn hoặc làm theo mẫu;
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ đã định sẵn;
- Tự đánh giá và đánh giá công việc với sự giúp đỡ của người hướng dẫn;
- Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

## **4. Vị trí việc làm của người học sau khi tốt nghiệp**

- Làm việc tại các nhà máy chế tạo, lắp ráp sản phẩm điện tử;
- Các dây chuyền sản xuất tự động;

- Các doanh nghiệp dịch vụ sửa chữa và bảo trì sản phẩm điện tử công nghiệp;
- Bộ phận chăm sóc khách hàng của các doanh nghiệp cung cấp thiết bị điện tử.

### **5. Khả năng học tập và nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp**

- Có khả năng tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn và tiếp thu nhanh công nghệ mới;
- Đủ năng lực học nâng cao trình độ, liên thông lên trình độ cao đẳng cùng chuyên ngành hoặc các chuyên ngành gần./.