



**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI**  
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT**  
**NGUYỄN TRƯỜNG TỘ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 12 năm 2018

## **CHUẨN ĐẦU RA TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG** **NGHỀ ĐIỆN TỬ CÔNG NGHIỆP**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 541.../QĐ-CDKTNNTT ngày 28 tháng 12 năm 2018 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Nguyễn Trường Tộ)*

### **I. THÔNG TIN CHUNG**

- Tên ngành học: ĐIỆN TỬ CÔNG NGHIỆP
- Mã ngành, nghề: 6520225
- Trình độ đào tạo: Cao đẳng
- Hình thức đào tạo: Chính quy
- Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương
- Thời gian đào tạo: 02 năm
- Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Bằng tốt nghiệp Cao đẳng

### **II. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**

- Trang bị kiến thức cơ bản về cấu tạo, tính chất, ứng dụng của các linh kiện điện tử, các mạch điện tử cơ bản, các thiết bị điện tử thông dụng trong công nghiệp, các dây chuyền công nghiệp. Nguyên lý hoạt động của các mạch điện, các thiết bị điện tử trong thiết kế, kiểm tra sửa chữa...

- Vận hành các thiết bị điện, điện tử trong các dây chuyền công nghiệp; lắp đặt, kết nối, 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; sử dụng các phần mềm ứng dụng phục vụ cho chuyên ngành và quản lý, tổ chức sản xuất.

### **III. CHUẨN ĐẦU RA SAU KHI TỐT NGHIỆP**

#### **1. Về kiến thức:**

- Trình bày được một số kiến thức cơ bản về kỹ thuật để phân tích các hiện tượng hư hỏng một cách khoa học, hợp lý.

- Trình bày 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 công nghiệp.

- Trình bày 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 công nghiệp.

- Trình bày 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 được 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.

#### **2. Về 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;
- Đọc được các bản vẽ kỹ thuật (bản vẽ chi tiết, bản vẽ sơ đồ lắp, sơ đồ nguyên lý);
- Vận hành được các thiết bị điện, điện tử trong các dây chuyền công nghiệp;
- Lắp đặt, kết nối các thiết bị điện tử trong dây chuyền công nghiệp;
- Bảo trì, sửa chữa được các thiết bị điện tử theo yêu cầu công việc;
- Thiết kế được một số mạch điện thay thế, mạch điện ứng dụng;
- Sử dụng được các phần mềm ứng dụng phục vụ cho chuyên ngành và quản lý, tổ chức sản xuất;
- Có khả năng tổ chức làm việc theo nhóm, sáng tạo, ứng dụng KHKT công nghệ cao, giải quyết các tình huống phức tạp trong thực tế sản xuất, kinh doanh; có tác phong công nghiệp, tuân thủ quy trình, quy phạm và kỷ luật lao động.

### **3. Về thái độ:**

- Yêu nghề, có ý thức cộng đồng và tác phong làm việc của một công dân sống trong xã hội công nghiệp. Có thói quen lao động nghề nghiệp, sống lành mạnh phù hợp với phong tục, tập quán và truyền thống văn hóa dân tộc;
- Luôn có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ đáp ứng nhu cầu của công việc.

### **4. Về 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.
- 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 chính xác; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm;
- Tự đánh giá và đánh giá công việc với sự giúp đỡ của người hướng dẫn;
- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

## **IV. VỊ TRÍ VIỆC LÀM SAU KHI TỐT NGHIỆP**

Sinh viên sau khi tốt nghiệp nghề Điện tử công nghiệp có thể 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.

## **V. KHẢ NĂNG HỌC TẬP, NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ SAU KHI TỐT NGHIỆP**

- Người học có khả năng tự trao đổi, nâng cao kiến thức chuyên môn và kỹ năng hoạt động nghề nghiệp, bắt đầu có thể nghiên cứu độc lập.
- Người học sau khi tốt nghiệp có khả năng liên thông lên các bậc học cao hơn cùng chuyên ngành đào tạo./.

-----