

**CHUẨN ĐẦU RA CỦA HỌC SINH TỐT NGHIỆP**  
**NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN TỰ ĐỘNG**  
**TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP**

**1. Tên ngành đào tạo**

- Tiếng Việt: Công nghệ kỹ thuật điều khiển tự động
- Tiếng Anh: Automatic Control Engineering Technology

**2. Trình độ đào tạo: Trung cấp**

**3. Về kiến thức**

**3.1. Kiến thức cơ bản**

- Hiểu và vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.
- Có thể hiểu, sử dụng các từ ngữ, cấu trúc tiếng Anh cơ bản trong giao tiếp.
- Nắm được cách thức và phương pháp rèn luyện thể chất.
- Có kiến thức cơ bản về quốc phòng, an ninh.

**3.2. Kiến thức thực tế và lý thuyết**

- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động và ứng dụng của các thiết bị điều khiển, thiết bị chấp hành, thiết bị đo lường và cảm biến trong các máy sản xuất và hệ thống tự động hóa quá trình sản xuất.
- Trình bày được các ký hiệu, quy ước của các bản vẽ kỹ thuật, các sơ đồ điện chuyên ngành.
- Hiểu được quy trình và phương pháp lắp đặt, kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa những hư hỏng của hệ thống tự động hóa.

**4. Về kỹ năng**

**4.1. Kỹ năng cứng (kỹ năng nhận thức và kỹ năng thực hành nghề nghiệp)**

- Sử dụng thành thạo các dụng cụ đồ nghề chuyên dùng thông dụng.
- Đấu nối phân cứng và lập trình điều khiển cho các hệ thống điều khiển dùng PLC.
- Lắp đặt được các mạch điện trong công nghiệp và dân dụng.
- Vận hành được các thiết bị, dây chuyền sản xuất và hệ thống tự động.

**4.2. Kỹ năng mềm**

- Có kỹ năng sử dụng các thuật ngữ chuyên môn của ngành, nghề đào tạo trong giao tiếp hiệu quả tại nơi làm việc, phản biện và sử dụng các giải pháp thay thế; đánh giá chất lượng công việc và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

- Đạt trình độ tin học tương đương trình độ B.
- Có năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 (A1) Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.

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

- Có phẩm chất đạo đức, ý thức và tác phong nghề nghiệp, trách nhiệm công dân.
- Có phương pháp làm việc khoa học; biết xác định, phân tích các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn; đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, sáng tạo trong thực hiện công việc.
- Có khả năng làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm.
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn.
- Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

### **6. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp**

- Kỹ thuật viên lắp đặt, vận hành, bảo dưỡng các thiết bị tự động hóa trong các nhà máy sản xuất, các xí nghiệp công nghiệp.
- Nhân viên bán hàng hoặc hỗ trợ khách hàng tại các doanh nghiệp cung cấp thiết bị tự động hóa.
- Mở cửa hàng lắp đặt, kinh doanh thiết bị tự động hoá.

### **7. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp**

- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu để nâng cao trình độ chuyên môn; tiếp thu và triển khai các ứng dụng công nghệ, kỹ thuật mới của ngành.
- Có khả năng liên thông lên các bậc học cao hơn cùng chuyên ngành được đào tạo.

*Hà Nội, ngày 11 tháng 4 năm 2017*

**HIỆU TRƯỞNG**



**Chu Khắc Huy**