

CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành kèm theo quyết định số: 258A/QĐ-CDKTCN, ngày 08 tháng 08 năm 2020
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Bà Rịa – Vũng Tàu)*

Tên ngành, nghề: Cơ điện tử

Mã ngành, nghề: 5520263

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hệ đào tạo: Chính quy

Học xong chương trình này, sinh viên đạt được các chuẩn sau:

1. Kiến thức :

- Nêu được các quy định, tiêu chuẩn về bản vẽ kỹ thuật của nghề;
- Trình bày được những kiến thức về an toàn lao động, môi trường công nghiệp;
- Mô tả được quy cách, tính chất của các loại vật liệu trong lĩnh vực ngành, nghề;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về đo lường dung sai, vẽ kỹ thuật, công nghệ chế tạo cơ khí, nguyên lý chi tiết máy, công nghệ CAD/CAM/CNC;
- Trình bày được kiến thức cơ bản về năng lượng truyền động trong công nghiệp: khí nén, thủy lực, truyền động điện, các dạng năng lượng tái tạo; các kiến thức về điện - điện tử: điện kỹ thuật, điện tử, điều khiển truyền động điện, cảm biến đo lường, điện tử công suất; các kỹ thuật về điều khiển: điều khiển bằng rơ le, điều khiển bằng PLC, vi điều khiển, robot công nghiệp, máy điều khiển theo chương trình số CNC;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

2. Kỹ Năng

2.1. Kỹ năng nghề:

- Đọc được các bản vẽ kỹ thuật về hệ thống cơ điện tử, điều khiển, vi điều khiển.. của nghề;
- Lắp đặt, vận hành, khai thác được các hệ thống cơ điện tử, các loại sản phẩm cơ điện tử với các hệ thống truyền động cơ khí, điện - khí nén, điện - thủy lực, điều khiển truyền động điện, servo điện - thủy - khí;
- Vận dụng được các phương thức điều khiển: lập trình PLC, vi điều khiển, robot, các loại cảm biến, mạng truyền thông công nghiệp trong công việc được giao;
- Ứng dụng được các tiến bộ khoa học kỹ thuật, công nghệ vào công việc thực tế của nghề để phục vụ lắp đặt, vận hành, bảo trì các hệ thống sản xuất công nghiệp trong các doanh nghiệp;
- Điều khiển, giám sát và thu thập dữ liệu của hệ thống sản xuất cơ điện tử; thực hiện gia công các sản phẩm bằng công nghệ CAD/CAM/CNC.
- Bảo trì, sửa chữa được các cơ cấu truyền động cơ khí, các thiết bị điện - điện tử, hệ thống thủy lực - khí nén trong lĩnh vực cơ điện tử;

2.2. Kỹ năng mềm: Có chứng chỉ đào tạo kỹ năng mềm, trong đó:

- Có kỹ năng phân tích và xử lý thông tin.
- Có kỹ năng giao tiếp chuyên môn và xã hội linh hoạt.
- Có kỹ năng làm việc theo nhóm.

3.Mức tự chủ và trách nhiệm:

- Có đạo đức và lương tâm nghề nghiệp, tác phong công nghiệp; tinh thần trách nhiệm cao;
- 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 của cá nhân.

4.An toàn lao động:

- Có chứng chỉ huấn luyện kỹ thuật an toàn lao động – vệ sinh lao động.

5. Ngoại ngữ, tin học:

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

6. Vị trí công tác sau khi tốt nghiệp:

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

- Công nhân kỹ thuật về bảo trì cơ điện trong nhà máy sản xuất nước giải khát, thực phẩm.
- Công nhân vận hành hệ thống tự động trong các nhà máy sản xuất sản xuất cơ khí, đóng gói bao bì.
- Có khả năng tự tạo việc làm và làm việc độc lập.
- Công nhân đứng máy gia công trong nhà máy, xưởng gia công cơ khí tự động CNC, công ty khuôn mẫu.
- Bộ phận chăm sóc khách hàng của các doanh nghiệp cung cấp thiết bị cơ điện tử, khí nén, thủy lực.

7. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp:

- Có khả năng tự học tập, nâng cao trình độ chuyên môn, tiếp thu nhanh các công nghệ mới
- Sau khi tốt nghiệp có thể học liên thông trình độ đại học, cùng chuyên ngành.