

CHUẨN ĐẦU RA
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGHỀ HÀN

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 435/QĐ-CĐCNHP ngày 12 tháng 10 năm 2017
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Công nghiệp Hải Phòng)*

Tên ngành đào tạo: Hàn

Tên tiếng Anh: Welding

Mã ngành, nghề: 6520123

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: Theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ: là thời gian người học đủ số lượng mô đun hoặc tín chỉ quy định cho từng chương trình đào tạo cụ thể.

1. Về kiến thức:

1.1. 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;
- Hiểu và sử dụng được các từ ngữ, cấu trúc tiếng Anh cơ bản trong giao tiếp; đọc hiểu tài liệu Tiếng Anh chuyên ngành;
- Nắm được cách thức và phương pháp rèn luyện thể chất;
- Có kiến thức cơ bản về quốc phòng, an ninh.

1.2. Kiến thức chuyên môn nghề nghiệp

- Trình bày được quy cách, tính chất của các loại vật liệu thường dùng trong lĩnh vực cơ khí;
- Phân tích được cấu tạo, nguyên lý hoạt động, công dụng của các thiết bị, dụng cụ dùng trong nghề hàn.;
- Đọc, hiểu, phân tích được bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp trong gia công cơ khí;
- Xây dựng qui trình hàn và phương pháp thực hiện, kiểm tra và sửa chữa những hư hỏng trong gia công chế tạo các thiết bị, kết cấu cơ khí;
- Hiểu, áp dụng được các tiêu chuẩn về hàn trong kiểm tra đánh giá chất lượng mối hàn;
- Tính toán, thiết kế được các kết cấu cơ khí thông dụng;
- Có hiểu biết đầy đủ về công tác An toàn - Vệ sinh lao động trong sản xuất.

2. Về kỹ năng

2.1. Kỹ năng nghề

- Vận hành thành thạo các thiết bị hàn thông dụng và tiên tiến như máy hàn hồ quang tay (SMAW); máy hàn MAG/MIG; máy hàn TIG, máy hàn tự động

dưới lớp thuốc (SAW),.... và các thiết bị cơ khí có liên quan nhằm phục vụ chế tạo các kết cấu hàn chuyên dụng và thông thường;

- Chế tạo được phôi hàn theo yêu cầu kỹ thuật của bản vẽ bằng mỏ cắt khí cầm tay, máy cắt khí con rùa; máy cắt plasma;
- Gá lắp, hàn dính, định vị được các liên kết hàn ở các vị trí khác nhau trong không gian;
- Hàn được các mối hàn bằng phương pháp hàn SMAW; MAG; TIG; FCAW ở các vị trí hàn 1F, 1G, 2F, 2G, 3F, 3G đạt chất lượng theo tiêu chuẩn ISO;
- Hàn được các mối hàn ống vị trí 2G; 5G; 6G với vật liệu có chiều dày khác nhau bằng phương pháp hàn TIG + SMAW; TIG - TIG đạt chất lượng theo tiêu chuẩn ISO;
- Hàn được các mối hàn thép hợp kim và hợp kim màu bằng phương pháp hàn TIG ở các vị trí hàn 1F, 1G, 2F, 2G, 3F, 3G đảm bảo đúng kích thước, mối hàn thẳng, vảy hàn đồng đều, bề mặt bóng sáng;
- Lập trình và điều khiển được Robot hàn để hàn các đường hàn có biên dạng từ đơn giản đến phức tạp;
- Kiểm tra, đánh giá chất lượng mối hàn theo tiêu chuẩn ISO và xử lý được các khuyết tật sau khi hàn;
- Bảo dưỡng được thiết bị, dụng cụ và phòng chống cháy nổ của nghề hàn.

2.2. Kỹ năng mềm

- Có kỹ năng giao tiếp, kỹ năng truyền đạt hiệu quả các thông tin, ý tưởng, giải pháp tới người khác tại nơi làm việc;
- Ứng dụng được 5S vào trong công việc;
- Ứng dụng được ngoại ngữ, tin học để nâng cao hiệu quả công việc.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có phẩm chất đạo đức, ý thức, tác phong nghề nghiệp và trách nhiệm công dân;
- Chấp hành kỷ luật lao động; tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp; có tinh thần cầu tiến, thiết lập mối quan hệ công tác tốt với đồng nghiệp trong lĩnh vực chuyên môn và giao tiếp xã hội;
- Có phương pháp làm việc khoa học; biết xác định, phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn; đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tự duy, sáng tạo trong thực hiện công việc;
- Có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm; tổ chức làm việc nhóm; giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm. Đánh giá chất lượng công việc và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;
- Xử lý được các tình huống kỹ thuật trong thực tế thi công.

4. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

- Giám sát kỹ thuật, quản lý, điều hành, vận hành trong các dây chuyền sản xuất;
- Tổ chức quản lý sản xuất trong các nhà máy;

- Tư vấn, thiết kế, thi công, bảo trì, bảo hành và cung cấp thiết bị, nhà xưởng, các công trình cơ khí khác;
- Mở cửa hàng kinh doanh, sửa chữa các thiết bị cơ khí;
- Thợ hàn, thợ lắp trong các nhà máy chuyên sản xuất các kết cấu cơ khí và chế tạo các thiết bị máy móc, các nhà máy hóa lọc dầu, đóng tàu, xi măng, nhiệt điện, các công trình giao thông.

5. 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.