

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Kèm theo Quyết định số /CDCT ngày / /
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Công Thương miền Trung)

Tên ngành, nghề: HÀN

Mã ngành, nghề:

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương

Thời gian đào tạo: 03 năm

Văn bằng tốt nghiệp: Kỹ sư thực hành

1. Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo Cao Đẳng Hàn làm được các công việc như hàn điện, hàn khí, hàn dưới lớp thuốc, hàn công nghệ cao. Họ sẽ có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và ứng dụng kỹ thuật công nghệ vào công việc. Họ sẽ là những người thợ có đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, có ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp, sức khỏe, có thể làm việc được ở các xưởng, công trường, nhà máy, xí nghiệp trong mọi thành phần kinh tế..., có khả năng tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

Cơ sở làm việc và thông lệ tuyển dụng

- Cơ sở làm việc: Ở các doanh nghiệp cơ khí, nhà máy, xí nghiệp.
- Phương thức tuyển dụng: Qua báo chí, internet, đài phát thanh, thư giới thiệu, tuyển dụng trực tiếp.

2. Mục tiêu cụ thể

Người thợ hàn có các năng lực:

- Đọc, vẽ được bản vẽ kỹ thuật Công nghệ hàn; Chọn được vật liệu gia công theo yêu cầu kỹ thuật; Thực hiện đúng thao tác cơ bản của Công nghệ hàn.
- Vận hành và điều chỉnh được chế độ hàn của các loại máy hàn, cắt, kiểm tra- đánh giá.
 - Hàn được mối hàn giáp mối, mối hàn góc,... ở các vị trí trong không gian (Bằng, đứng, ngang, trần); Hàn được các kết cấu thép hợp kim, kim loại màu,...
 - Thiết kế các chi tiết mô hình 2D, 3D bằng các phần mềm thiết kế AutoCAD, SolidWorks. Xuất bản vẽ kỹ thuật đúng tiêu chuẩn.
 - Mô tả được cấu tạo, nguyên lý làm việc của thiết bị cắt plasma. Điều chỉnh các thông số chế độ cắt. Vận hành thiết bị cắt plasma gia công đạt yêu cầu kỹ thuật.
 - Đọc, giải thích được sơ đồ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của thiết hàn dưới lớp thuốc. Nhận biết vật liệu, dụng cụ, thiết bị hàn dưới lớp thuốc. Vận hành được thiết bị hàn dưới lớp thuốc để gia công sản phẩm đạt yêu cầu kỹ thuật.

- Lựa chọn được phương pháp Kiểm tra – Đánh giá chất lượng mỗi hàn phù hợp.
- Xử lý được các biến dạng xảy ra trong và sau quá trình hàn.
- Lựa chọn và sử dụng thành thạo các dụng cụ nghề: Dũa, cưa, khoan....
- Xử lý được các sai hỏng thông thường trong quá trình gia công.
- Có tác phong và thái độ đúng với yêu cầu của nhà sử dụng lao động.

3. Triển vọng nghề nghiệp

- Tăng lương tùy theo kinh nghiệm và năng lực cá nhân.
- Có thể từ thợ hàn lên ca trưởng/kíp trưởng tại các xưởng cơ khí lớn hoặc các doanh nghiệp
- Có thể trở thành chủ cơ sở

4. Chương trình đào tạo Cao Đẳng Hàn - Danh mục các năng lực

STT	Tên	Thời gian đào tạo (giờ)				
		Số tín chỉ	Tổng số (tiết)	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
A	Môn học chung	14	300	63	220	17
1.	Pháp luật 1	1	15	9	5	1
2.	Pháp luật 2	1	15	9	5	1
3.	Chính trị 1	2	30	15	13	2
4.	Chính trị 2	2	45	15	28	2
5.	Tin học	3	75	15	57	3
6.	Anh văn 1	2	45	0	42	3
7.	Anh văn 2	2	45	0	42	3
8.	Anh văn 3	1	30	0	28	2
B	Các môn kỹ năng	17	505			
9.	Tư duy sáng tạo	2	60			
10.	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2	60			
11.	Bảo vệ môi trường, sử dụng hiệu quả năng lượng và tài nguyên	2	45			
12.	Công dân toàn cầu	3	90			
13.	Kỹ năng mềm	2	45			
14.	Kinh tế số	2	45			
15.	Trải nghiệm phát triển bản thân	4	160			

C	Các môn đào tạo năng lực	61	1730	225	1430	67
16.	Đọc bản vẽ	3	60	30	27	3
17.	Dung sai – Kỹ thuật đo	2	30	15	13	2
18.	Tìm hiểu sức bền, nguyên lý-chi tiết máy	2	45	15	27	3
19.	Thiết trên máy tính	2	45	15	27	3
20.	Sử dụng tiếng anh chuyên ngành.	1	30	0	27	3
21.	Sử dụng vật liệu trong chế tạo	2	30	15	13	2
22.	Thực tập Điện	1	30	0	27	3
23.	AutoCad	2	45	15	27	3
24.	Gia công chi tiết bằng dụng cụ cầm tay	2	45	15	27	3
25.	Khai triển hình gò	2	60	10	47	3
26.	Gá lắp kết cấu hàn	3	75	15	57	3
27.	Hàn và cắt khí	2	60	10	47	3
28.	Hàn hồ quang tay	8	200	15	180	5
29.	Hàn hồ quang tay nâng cao	4	90	15	70	5
30.	Hàn MIG/MAG	4	90	15	70	5
31.	Hàn TIG	3	75	15	57	3
32.	Hàn tiếp xúc	1	30	0	27	3
33.	Hàn dưới lớp thuốc (SAW)	1	30	0	27	3
34.	Quy trình hàn	1	30	0	27	3
35.	Kiểm tra – Đánh giá chất lượng mối hàn	1	30	0	27	3
36.	Hàn dây lõi thuốc (FCAW)	2	60	10	47	3
37.	Thực tập doanh nghiệp	12	540	0	540	0
		92	2535	288	1650	84

5. Điều kiện thực hiện:

Công việc làm một mình; làm theo nhóm ;

Công việc làm có giám sát ;

Có sổ tay của nhà sản xuất;

Có bản vẽ

Làm theo đặt hàng của khách hoặc yêu cầu văn bản;

Làm ở trong nhà hoặc ngoài trời;

Làm việc trong môi trường độc hại, có nguy cơ tai nạn, bỏng ;

Cần có công cụ xưởng, thiết bị thủy lực, thiết bị điện

6. Kiến nghị đào tạo

Tổ chức giảng dạy:

- GV có đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp
- GV có kiến thức chuyên môn sâu (Kỹ sư)
- Có kinh nghiệm 3 năm trở lên
- Mời thợ (chuyên gia) có tay nghề cao về nói chuyện với Sinh viên
- GV luôn cập nhật công nghệ mới

Tổ chức cơ sở vật :

- Phòng học đúng tiêu chuẩn
- Trang thiết bị dạy học phù hợp với ngành nghề đào tạo
- Thường xuyên bổ sung thiết bị có công nghệ mới
- Có đủ diện tích thực hành Công nghệ hàn (hoặc liên kết với các cơ sở cơ khí)

Đào tạo :

- Các bộ chuẩn năng lực, chuẩn đào tạo, chuẩn đánh giá
- Tài liệu hướng dẫn giảng dạy và giáo trình
- Tài liệu, thông tin từ các hội thi sáng tạo kỹ thuật cấp tỉnh, cấp khu vực,...- Tài liệu về kỹ thuật cơ khí

Thực tập và tham quan doanh nghiệp :

- Liên hệ với doanh nghiệp, Thống nhất các điều kiện thực tập với doanh nghiệp, đưa sinh viên đến thực tập, Giáo viên thường xuyên theo dõi sinh viên thực tập và gửi các tiêu chí đánh giá cho DN để đánh giá
- Thời điểm thực tập tại doanh nghiệp trước khi thi tốt nghiệp

Đào tạo tại nơi làm việc :

- Liên kết với doanh nghiệp đào tạo cập nhật công nghệ mới