

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP HÀN

Tên nghề: Hàn

Mã nghề: 5520123

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Chính quy, Đào tạo theo tín chỉ

Đối tượng tuyển sinh:

+ Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương.

+ Tốt nghiệp THCS, học bổ sung văn hoá THPT theo Quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Thời gian đào tạo: Là thời gian tích lũy đủ số lượng tín chỉ trong chương trình

Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Bằng tốt nghiệp Trung cấp. Đạt trình độ kỹ năng nghề bậc 4/8 theo khung năng lực kỹ năng nghề Quốc gia.

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO:

1.1. Mục tiêu chung:

Học sinh tốt nghiệp ngành Hàn được trang bị các kiến thức cơ bản và chuyên sâu về nghề Hàn, được đào tạo kỹ năng thực hành, được trang bị kỹ năng tự học tập, nghiên cứu, làm việc theo nhóm và kỹ năng giao tiếp. Học sinh tốt nghiệp có nền tảng cơ bản để phát triển toàn diện về nhân cách và nghề nghiệp đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế xã hội của đất nước.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

- Kiến thức:

- + Trình bày được các phương pháp chế tạo phôi hàn;
- + Giải thích được các vị trí hàn (1G, 2G, 3G, 4G, 1F, 2F, 3F, 4F, 5G, 6G, 6RG);
- + Đọc được các ký hiệu vật liệu hàn, vật liệu cơ bản;
- + Trình bày được phạm vi ứng dụng của các phương pháp hàn (SMAW, MAG/MIG, FCAW, SAW, TIG);
- + Hiểu được nguyên lý, cấu tạo và vận hành thiết bị hàn (SMAW, MAG/MIG, FCAW, SAW, TIG);
- + Đọc được, hiểu được quy trình hàn áp dụng vào thực tế của sản xuất;
- + Trình bày được nguyên lý cấu tạo, vận hành được các trang thiết bị hàn (SMAW, MAG/MIG, FCAW, SAW...);
- + Tính toán được chế độ hàn hợp lý;
- + Trình bày được các khuyết tật của mối hàn (SMAW, MAG/MIG, FCAW, SAW, TIG), Nguyên nhân và biện pháp đề phòng;
- + Trình bày được các ký hiệu mối hàn, phương pháp hàn trên bản vẽ kỹ thuật;
- + Trình bày và giải thích được quy trình hàn, chọn được vật liệu hàn, áp dụng vào thực tế của sản xuất;
- + Phân tích được quy trình kiểm tra ngoại dạng mối hàn theo tiêu chuẩn Quốc tế (AWS);
- + Giải thích được các ký hiệu vật liệu hàn, vật liệu cơ bản;
- + Biết các biện pháp an toàn phòng cháy, chống nổ và cấp cứu người khi bị tai nạn xảy ra.

- Kỹ năng:

- + Chế tạo được phôi hàn theo yêu cầu kỹ thuật của bản vẽ bằng mỏ cắt khí bằng tay, máy cắt khí con rùa;
- + Gá lắp được các kết hàn theo các vị trí khác nhau theo yêu cầu kỹ thuật;
- + Vận hành, điều chỉnh được chế độ hàn trên máy hàn (SMAW, MAG/MIG, FCAW, TIG);
- + Đấu nối thiết bị hàn (SMAW, MAG/MIG, FCAW, TIG) một cách thành thạo;
- + Chọn được chế độ hàn hợp lý cho các phương pháp hàn (SMAW, MAG/MIG, FCAW, TIG);
- + Hàn được các mối hàn bằng phương pháp hàn Hồ quang tay (SMAW), có kết cấu đơn giản đến phức tạp, như mối hàn góc (1F – 3F), mối hàn giáp mối từ (1G – 3G), mối hàn ống từ vị trí hàn (1G, 2G, 5G) của thép các bon thường, có chất lượng mối hàn theo yêu cầu kỹ thuật của bản vẽ;
- + Hàn được các mối hàn MAG/ MIG vị trí hàn 1F - 3F, 1G - 3G đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;

- + Hàn được các môi hàn TIG cơ bản;
- + Sửa chữa được các môi hàn bị sai hỏng, biết nguyên nhân và biện pháp khắc phục hay đề phòng;
- + Có khả năng làm việc theo nhóm, độc lập;
- + Xử lý được các tình huống kỹ thuật trong thực tế thi công;
- + Biết bảo dưỡng thiết bị, dụng cụ và phòng chống cháy nổ của nghề hàn.

1.3. Cơ hội việc làm:

- Sau khi tốt nghiệp sẽ làm việc tại các Công ty, Doanh nghiệp Nhà nước, Công ty trách nhiệm hữu hạn có nghề Hàn;
- Học liên thông lên Cao đẳng, Đại học;
- Công tác trong nước hoặc đi xuất khẩu lao động sang nước ngoài.

2. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH:

Mã MH/MD	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)				
			Tổng số	Trong đó			Tự học/tự chuẩn bị
				Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận	Kiểm tra	
I	Các môn học chung	12	255	94	148	13	195
MH 01	Chính trị	2	30	15	13	2	30
MH 02	Pháp luật	1	15	9	5	1	30
MH 03	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2	30
MH 04	Giáo dục quốc phòng – An ninh	2	45	21	21	3	15
MH 05	Tin học	2	45	15	29	1	30
MH 06	Ngoại ngữ (Anh văn)	4	90	30	56	4	60
II	Đào tạo kỹ năng mềm	3	60	18	39	3	
MH 07	Kỹ năng mềm	3	60	18	39	3	
III	Các môn học, mô đun đào tạo nghề	63	1535	446	980	109	848
III.1	Các môn học, mô đun kỹ thuật cơ sở	13	195	130	41	24	322
MH 08	Vẽ kỹ thuật	3	45	30	11	4	70
MH 09	Dung sai lắp ghép và đo lường kỹ thuật	2	30	20	6	4	48
MH 10	Vật liệu cơ khí	2	30	18	8	4	46
MH 11	Cơ kỹ thuật	2	30	20	6	4	54
MH 12	Điện kỹ thuật	2	30	22	4	4	52
MH 13	An toàn lao động	2	30	20	6	4	52
III.2	Các môn học, mô đun chuyên môn nghề	50	1340	316	939	85	526
MD 14	Chế tạo phôi hàn	3	75	15	53	7	30
MD 15	Gá lắp kết cấu hàn	2	45	15	25	5	32
MD 16	Hàn hồ quang tay cơ bản	7	165	45	111	9	104

Mã MH/ MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)				
			Tổng số	Trong đó			Tự học/tự chuẩn bị
				Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận	Kiểm tra	
MĐ 17	Hàn hồ quang tay nâng cao	4	90	30	53	7	40
MĐ 18	Hàn MIG/MAG cơ bản	4	90	30	53	7	56
MĐ 19	Hàn TIG cơ bản	4	90	30	53	7	56
MH 20	Quy trình hàn	2	30	22	4	4	16
MĐ21	Kiểm tra và đánh giá chất lượng mối hàn theo tiêu chuẩn quốc tế	2	30	24	2	4	24
MĐ 22	Hàn tiếp xúc (hàn điện trở)	2	45	15	24	6	36
MĐ 23	Hàn tự động dưới lớp thuốc	2	45	15	24	6	36
MĐ 24	Hàn khí	3	60	30	23	7	44
MĐ 25	Hàn hồ quang dây lõi thuốc (FCAW) cơ bản	3	75	15	54	6	52
MĐ 26	Thực tập tốt nghiệp	12	500	30	460	10	
Tổng cộng		78	1850	558	1167	125	1043