

KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

Ngành nghề đào tạo: Hàn

Mã nghề: 5520123

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học cơ sở hoặc tương đương trở lên

Thời gian đào tạo: 02 năm

Khoá học: 2024 – 2026

I. Mục tiêu đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung

- Kiến thức.
 - + Nắm vững các kiến thức cơ bản về công nghệ kỹ thuật hàn cắt để vận dụng vào việc thiết kế, lựa chọn chế độ hàn cắt, chế độ làm việc, lựa chọn vật liệu...phù hợp với điều kiện làm việc.
- Kỹ năng.
 - + Sau khi học xong người học sẽ vận hành, thiết kế, thi công hàn cắt sửa chữa cơ bản thiết bị máy hàn.
 - + Dự đoán được các dạng sai hỏng, đảm bảo an toàn cháy nổ, an toàn lao động khi gia công hàn, cắt và biện pháp khắc phục.
 - + Có khả năng làm việc độc lập và ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc; có đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp, có sức khỏe; có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1. Kiến thức

- Trình bày được các phương pháp gia công, chế tạo phôi hàn;
- Trình bày được phạm vi ứng dụng của các phương pháp hàn: SMAW, GMAW, GTAW, FCAW, SAW....;
- Trình bày được nguyên lý, cấu tạo và vận hành thiết bị hàn SMAW, GMAG, FCAW, SAW, GTAW....;
- Mô tả được phương pháp tính chế độ hàn và cách chọn chế độ hàn hợp lý;
- Nhận biết 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;
- Mô tả được quy trình kiểm tra ngoại dạng mối hàn theo tiêu chuẩn quốc tế AWS, ISO;
- Giải thích được các ký hiệu vật liệu hàn, vật liệu cơ bản;
- Mô tả được các kiến thức cơ bản về bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;
- Trình bày được nguyên nhân và biện pháp phòng tránh khuyết tật của mối hàn;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về an toàn phòng cháy, chống nổ và cấp cứu người khi bị tai nạn xảy ra;
- 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.
- Trình bày được các dạng sai hỏng, nguyên nhân và cách khắc phục.
- Hiểu các biện pháp an toàn phòng cháy, chống nổ và cấp cứu người khi bị tai nạn xảy ra.

1.2.2. Kỹ năng

- Đọc được các ký hiệu vật liệu hàn, ký hiệu mối hàn, vị trí hàn trong các bản vẽ;
- 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 cấu hàn theo các vị trí khác nhau theo yêu cầu kỹ thuật;
- Đấu nối, vận hành, điều chỉnh được chế độ hàn trên các thiết bị hàn SMAW, GMAW, FCAW, GTAW...;
- Hàn được các mối hàn bằng phương pháp hàn SMAW từ kết cấu đơn giản đến phức tạp các thép các bon thường, mối hàn đạt chất lượng theo yêu cầu kỹ thuật của bản vẽ;
- Hàn được các mối hàn GMAW các vị trí hàn từ 1F - 3F và từ 1G - 3G đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;
- Hàn được các mối hàn bằng phương pháp hàn GTAW cơ bản;
- Sửa chữa được một số mối hàn bị sai hỏng, xác định được nguyên nhân và biện pháp khắc phục để phòng;
- Bảo dưỡng được thiết bị, dụng cụ và phòng chống cháy nổ của nghề hàn;
- Tổ chức thực hiện được các biện pháp an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy nổ;
- Xử lý được tình huống sơ cứu người bị nạn tại các công trình thi công;
- Áp dụng được những biện pháp bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;
- 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 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

- Có khả năng làm việc theo nhóm, độc lập;
- Xử lý được các tình huống kỹ thuật trong thực tế .
- Biết bảo dưỡng thiết bị, dụng cụ .

1.2.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.
- Có ý thức trách nhiệm trong công việc bảo quản dụng cụ thiết bị
- Nghiêm túc trong công việc
- Có ý thức tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn
- Làm việc độc lập, theo nhóm, hợp tác với đồng nghiệp để hoàn thành tốt nhiệm vụ
- Tuân thủ các quy định, nội quy của phân xưởng, nhà máy
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động và vệ sinh môi trường
- Làm tốt công tác phòng chống cháy nổ, phòng chống dịch bệnh.

1.2.4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

Có năng lực, sức khoẻ để tham gia học liên thông lên các bậc học cao hơn để phát triển và nâng cao kiến thức về kỹ năng nghề.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Kỹ thuật viên trực tiếp hoặc gián tiếp tham gia điều hành sản xuất tại các công ty chuyên về gia công cơ khí hàn cắt.
- Nhân viên vận hành, gia công chi tiết ở các xưởng gia công hàn cắt kết cấu, hàn ống công nghệ, hàn hơi, hàn đặc biệt
- Nhân viên bảo dưỡng, sửa chữa máy móc trong nhà máy xí nghiệp.
- Kỹ thuật viên chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực hàn cắt trong các công ty hoạt động dịch vụ thương mại.

II. Thời gian đào tạo

2.1. Thời gian khoá học: (2) năm (từ **9/2024** đến hết tháng **8/2026**)

2.2. Thời gian học tập: (96) tuần, trong đó thời gian ôn, kiểm tra hết môn học/mô-đun, thời gian ôn, thi tốt nghiệp: (10) tuần

2.3. Thời gian khai, bế giảng, nghỉ lễ, nghỉ hè, học tập ngoại khóa và dự phòng: (12) tuần.

III. PHÂN BỐ THỜI GIAN ĐÀO TẠO

MÃ MH/ MĐ	Tên Môn học/Mô đun	Số tín chỉ	Tổng số (giờ)	Lý thuyết (giờ)	Thực hành (giờ)	Ktra (giờ)	KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY			
							Năm 1 (giờ)		Năm 2 (giờ)	
							Học kỳ 1	Học kỳ 2	Học kỳ 3	Học kỳ 4
MHTC20010051	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2	30			
MHTC20010041	Pháp luật	1	15	9	5	1	15			
MHTC20040041	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2	30			
MHTC20040031	Giáo dục quốc phòng và an ninh	2	45	21	21	3	45			
MHTC13020031	Tin học	2	45	15	29	1	45			
MHTC21013601	Tiếng anh	4	90	30	56	4	90			
MHTC17010005	An toàn lao động trong cơ khí chế tạo	2	30	28	0	2		30		
MHTC17010003	Vật liệu cơ khí	2	30	27	0	3		30		
MHTC17010002	Dung sai lắp ghép và đo lường	2	30	27	0	3		30		
MHTC17010001	Vẽ kỹ thuật	3	45	30	12	3	45			
MHTC17010004	Cơ kỹ thuật	3	60	30	27	3		60		
MĐTC17020001	Chế tạo phối hàn	2	60	15	38	7		60		
MĐTC17020002	Gá lắp kết cấu hàn	2	60	15	38	7		60		
MĐTC17020003	Hàn điện cơ bản	5	150	36	103	11			150	
MĐTC17020004	Hàn điện nâng cao	4	120	30	82	8			120	
MĐTC17020005	Hàn khí	2	60	15	38	7			60	

Mã MH/ MĐ	Tên Môn học/Mô đun	Số tín chỉ	Tổng số (giờ)	Lý thuyết (giờ)	Thực hành (giờ)	Ktra (giờ)	KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY			
							Năm 1 (giờ)		Năm 2 (giờ)	
							Học kỳ 1	Học kỳ 2	Học kỳ 3	Học kỳ 4
MĐTC17020006	Hàn MIG, MAG cơ bản	4	120	30	82	8			120	
MĐTC17020009	Hàn vảy	2	60	15	41	4			60	
MĐTC17020007	Hàn MIG, MAG nâng cao	3	90	15	64	11				90
MĐTC17020008	Hàn TIG	3	90	18	62	10				90
MĐTC17020010	Hàn ống	2	60	15	41	4				60
MĐTC17020011	Hàn đắp	2	60	15	41	4				60
MĐTC17020012	Hàn thép hợp kim	2	60	15	39	6				60
MĐTC17020013	Hàn kim loại và hợp kim màu	3	90	22	60	8				90

IV. XÉT TỐT NGHIỆP
Thời gian dự kiến xét tốt nghiệp: Tháng 6 năm 2026

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG PHÒNG QL ĐÀO TẠO

TRƯỞNG KHOA

