

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP
NGHỀ CÔNG NGHỆ HÀN**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 185/2021/QĐ-TCD ngày 02 tháng 07 năm 2021
của Hiệu Trưởng Trường Cao Đẳng Hòa Bình Xuân Lộc)*

Tên ngành/nghề: Hàn

Mã ngành/nghề: 5520123

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Đã tốt nghiệp trung học cơ sở

Thời gian đào tạo (năm học): 2,5 năm

1. Mục tiêu đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung:

- Nghề Hàn là nghề thực hiện các công việc nối hai đầu của một hay nhiều chi tiết kim loại thành một liên kết liền khối, không thể tháo rời, bằng cách sử dụng nguồn nhiệt, áp lực hoặc cả nguồn nhiệt và áp lực, có sử dụng hoặc không sử dụng kim loại phụ;
- Quá trình hàn thường sử dụng sự nung nóng cục bộ nên xuất hiện ứng suất và biến dạng;
- Người hành nghề hàn cần:
 - + Sử dụng thành thạo các trang thiết bị của nghề;
 - + Lập được quy trình hàn cho các kết cấu khác nhau;
 - + Có kỹ năng để thực hiện mối hàn ở tất cả các tư thế;
 - + Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường theo quy định của pháp luật.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1 - Kiến thức:

- Có kiến thức chuyên môn để thích ứng tốt với những công việc khác nhau trong lĩnh vực của nghề Hàn;
- Có khả năng ứng dụng kiến thức cơ sở ngành trong nghiên cứu các sản phẩm đồng thời khai thác, sử dụng được các phương pháp, công cụ trong thiết kế và đánh giá các sản phẩm nghề Hàn;
- Nắm bắt và triển khai được các công việc chuyên môn như: lựa chọn vật liệu, kết cấu, đồ gá, thiết bị hàn cơ bản;
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

1.2.2 - Kỹ năng thực hành:

- Có khả năng sử dụng và vận hành các hệ thống máy móc cơ khí thuộc chuyên ngành công nghệ hàn;
- Có khả năng tham gia chế tạo, vận hành và sử dụng các hệ thống máy móc cơ khí chuyên nghề hàn để gia công chế tạo các sản phẩm hàn.
- Sử dụng thành thạo các thiết bị hàn thông dụng và tiên tiến, các thiết bị cơ khí có liên quan nhằm phục vụ chế tạo các kết cấu hàn chuyên dụng và thông thường.
- Biết cách gá lắp được một số kết cấu hàn đơn giản : Dầm và trụ, dàn, tấm vò.
- Đạt được tiêu chí đánh giá tiêu chuẩn bậc thợ Hàn 3G và 3F đến 4F của các phương pháp Hàn (Hàn quang tay và Hàn trong môi trường khí bảo vệ).

1.2.3 - Kỹ năng mềm (Kỹ năng nhận thức, giao tiếp và ứng xử):

- Có kỹ năng xã hội cần thiết để làm việc hiệu quả trong nhóm đa ngành và trong môi trường thực tế;
- Có kỹ năng tổ chức và làm việc theo nhóm;
- Có kỹ năng giao tiếp, thuyết trình, thảo luận, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện hành;
- Có năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương;
- Có khả năng ứng dụng tiếng anh, tin học để nâng cao hiệu quả công việc và tra cứu tài liệu.

1.2.4 - Thái độ làm việc/kỷ luật lao động (Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân trong việc áp dụng kiến thức, kỹ năng để thực hiện nhiệm vụ chuyên môn):

- Có đạo đức nghề nghiệp, kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;
- Có ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, trách nhiệm công dân;
- 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.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp (Cơ hội việc làm):

- Công nhân trực tiếp hoặc gián tiếp tham gia điều hành sản xuất tại các công ty và tại các nhà máy kết cấu thép, nhà máy đóng tàu, công ty lắp ráp thiết bị kết cấu, công ty xây dựng dân dụng, xây dựng nhà máy điện;
- Tham gia xuất khẩu lao động ở nước ngoài;
- Có khả năng tự học tập, nâng cao tay nghề, tự tạo việc làm;
- Có khả năng học liên thông lên trình độ cao hơn.

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- Số lượng môn học, mô đun: 22
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 69 tín chỉ.
- Khối lượng các môn chung/đại cương: 255 giờ.
- Khối lượng các môn học, mô đun cơ sở: 150 giờ.
- Khối lượng các môn học, mô-đun chuyên môn: 950 giờ.
- Khối lượng lý thuyết: 338 giờ.
- Khối lượng thực hành, thực tập, thí nghiệm, bài tập: 1.272 giờ

3. Nội dung chương trình

Mã MH/ MĐ	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/ Thực tập/Thí nghiệm/Bài tập/Thảo luận	Kiểm tra
I	Các môn học chung	13	255	106	134	15
MH01	Chính trị	2	30	15	13	2
MH02	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH03	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
MH04	Giáo dục quốc phòng – An ninh	2	45	21	21	3
MH05	Tin học	2	45	15	29	1
MH06	Tiếng Anh	5	90	42	42	6
II	Các môn học, mô đun chuyên môn	56	1460	232	1138	90
II.1	Môn học, mô đun cơ sở	8	150	78	62	10
MĐ07	Vẽ kỹ thuật	1	30	10	18	2
MĐ08	Dụng sai- kỹ thuật đo	2	30	18	10	2
MĐ09	Vật liệu cơ khí	2	30	22	6	2
MĐ10	Cơ kỹ thuật	2	30	20	8	2
MĐ11	AutoCad 2D	1	30	8	20	2
II.2	Môn học, mô đun chuyên môn	40	950	154	761	35
MH12	An toàn lao động	2	30	28	0	2
MĐ13	Chế tạo phôi hàn	3	75	15	57	3
MĐ14	Hàn điện cơ bản	6	165	15	144	6
MĐ15	Quy trình hàn	2	40	8	30	2
MĐ16	Hàn khí	5	120	16	100	4
MĐ17	Gá lắp kết cấu hàn	2	40	8	30	2
MĐ18	Hàn điện hồ quang tay nâng cao	5	120	16	100	4
MĐ19	Hàn MIG, MAG cơ bản	5	120	16	100	4
MĐ20	Hàn TIG cơ bản	5	120	16	100	4
MĐ21	Hàn kim loại màu và thép hợp kim	5	120	16	100	4

II.3	Môn học, mô đun tự chọn	8	360	0	315	45
MĐ22	Thực tập xí nghiệp	8	360	0	315	45
Tổng cộng		69	1715	338	1272	105
				Tỷ lệ 30 - 70 gồm cả MC		
				16%	tỷ lệ lý thuyết	
				84%	tỷ lệ thực hành	

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Các môn học chung bắt buộc: Áp dụng mô đun do Bộ lao động – Thương binh và Xã hội ban hành.

4.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa: nhằm đạt được mục tiêu giáo dục toàn diện:

- Để học sinh có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, cơ sở có thể bố trí tham quan, thực tập tại một số cơ sở doanh nghiệp sản xuất kinh doanh phù hợp với nghề đào tạo.
- Để giáo dục đạo đức, truyền thống, mở rộng nhận thức về văn hóa xã hội có thể bố trí cho sinh viên tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng tham gia các hoạt động xã hội do Hội Liên Hiệp Thanh Niên của trường chủ trì.
- Thời gian cho hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa vào thời điểm phù hợp.

4.3. Hướng dẫn kiểm tra, thi kết thúc môn học, mô-đun: Áp dụng theo thông tư 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13/03/2017.

- Hình thức thi kết thúc môn học, mô đun: Viết, vấn đáp, trắc nghiệm, bài tập thực hành.
- Thời gian thi:
 - + Lý thuyết: không quá 120 phút
 - + Thực hành: không quá 08 giờ
- Thời gian thi các mô đun được tích hợp giữa lý thuyết và thực hành được tính vào giờ thực hành.

4.4. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp:

- Học sinh phải học hết chương trình đào tạo và đủ điều kiện thì được dự thi tốt nghiệp.
- Nội dung thi tốt nghiệp bao gồm: Môn Chính trị; Lý thuyết tổng hợp nghề nghiệp; Thực hành nghề nghiệp.

TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Chính trị	Viết	90 phút
2	Lý thuyết tổng hợp nghề nghiệp hoặc làm mô hình	Viết	Không quá 180 phút
3	Thực hành nghề nghiệp	Thực hành	Không quá 24 giờ

- Quyền Hiệu trưởng căn cứ kết quả thi tốt nghiệp và các quy định liên quan để xét công nhận tốt nghiệp, cấp bằng theo quy định.

4.5. Các chú ý khác:

- Trình tự giảng dạy các môn học, mô đun đào tạo phải đảm bảo tính logic của việc truyền đạt và tiếp thu các mảng kiến thức, nhà trường cần quy định các môn học, mô đun đào tạo tiên quyết của môn học, mô đun đào tạo kế tiếp trong chương trình.

- Yêu cầu thực hiện, số lượng và hình thức bài tập (nếu có) của các môn học, mô đun đào tạo do giáo viên quy định, nhằm giúp người học nắm vững kiến thức lý thuyết, rèn luyện các kỹ năng thiết yếu của người công nhân.

- Trong chương trình này, các môn học, mô đun đều được đặt tên theo mức độ phổ thông nhằm tạo điều kiện cho học sinh, sinh viên có thể tiếp tục theo học liên thông để nâng cao trình độ sau này khi ra trường.

- Quy định về đơn vị thời gian và quy đổi thời gian như sau :

+ Đơn vị thời gian trong kế hoạch đào tạo được tính bằng tuần và giờ học.

+ Thời gian học tập trong kế hoạch đào tạo được quy đổi như sau:

* Một giờ học tích hợp (lý thuyết + thực hành); thực hành là 45 phút tính 01 giờ chuẩn; một giờ học lý thuyết là 45 phút tính 01 giờ chuẩn.

* Một ngày học thực hành, thực tập, học theo mô đun không quá 8 giờ học.

* Một ngày học lý thuyết không quá 6 giờ học.

* Mỗi tuần không học quá 40 giờ tích hợp; thực hành hoặc 30 giờ lý thuyết./.

**BAN GIÁM HIỆU
HIỆU TRƯỞNG**



Linh mục Nguyễn Văn Uy

Đồng Nai, ngày 02 tháng 07 năm 2021

**KHOA CHUYÊN MÔN
TRƯỞNG KHOA**

Nguyễn Thanh Dũng