

QUÂN KHU 1
TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ SỐ 1- BQP

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

**NGHỀ: CÔNG NGHỆ HÀN
TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 1370/QĐ-CDN ngày 19 tháng 9 năm 2025
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng nghề số 1 - BQP)*

Thái Nguyên - Năm 2025



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1370/QĐ-CDN ngày 19 tháng 9 năm 2025
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng nghề số 1 - BQP)

Tên nghề: Hàn

Trình độ đào tạo: Sơ cấp

Đối tượng tuyển sinh: Người từ đủ 15 (mười lăm) tuổi trở lên, có trình độ học vấn và sức khỏe phù hợp với nghề Hàn.

Thời gian đào tạo: 06 tháng

Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Chứng chỉ sơ cấp

I. Giới thiệu chung và mục tiêu đào tạo

Giới thiệu chung:

Ngành Công nghệ Hàn là ngành học tích hợp kiến thức của nhiều lĩnh vực: gia công cơ khí, công nghệ chế tạo máy, điện công nghiệp, xây dựng và; chuyên tính toán kết cấu và thực hiện gia công, sửa chữa các lĩnh vực như: gia công hàn trong công nghiệp đóng tàu, sản xuất ô tô, hàn kết cấu nhà, hàn các ống dẫn...

Chương trình mô tả nghề Công nghệ Hàn đào tạo người học về cách sử dụng các thiết bị và kỹ thuật để ghép nối, gia công các chi tiết kim loại bằng nhiệt, áp lực, hoặc cả hai để tạo thành các sản phẩm cơ khí liên kết bền vững. Sinh viên được trang bị kiến thức về các phương pháp hàn hiện đại như hàn hồ quang điện (TIG, MIG), hàn khí, hàn tự động, hàn dưới nước, cùng các kỹ năng đọc bản vẽ, kiểm tra chất lượng mối hàn và đảm bảo an toàn lao động trong sản xuất.

Mục tiêu đào tạo:

Nhằm đào tạo nhân lực trực tiếp cho sản xuất, kinh doanh và dịch vụ, có năng lực hành nghề Hàn trình độ sơ cấp; có đạo đức, sức khỏe; có trách nhiệm nghề nghiệp; có khả năng sáng tạo, thích ứng với môi trường làm việc trong bối cảnh hội nhập quốc tế; bảo đảm nâng cao năng suất, chất lượng lao động; tạo điều kiện cho người học sau khi hoàn thành khóa học có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc học lên trình độ cao hơn.

1. Kiến thức, kỹ năng, thái độ nghề nghiệp:

Đào tạo trình độ sơ cấp để người học có năng lực thực hiện được các công việc đơn giản của nghề Hàn, cụ thể:

1. Kiến thức:

- Vận dụng được những kiến thức cơ bản về công nghệ hàn để vận dụng vào việc tính toán kết cấu hàn, các vật liệu sử dụng trong nghề hàn, xác định chế độ hàn và các công việc khác của người thợ hàn.

2. Kỹ năng:

- Hàn được các mối hàn và kết cấu hàn thông dụng chế tạo từ các vật liệu thường dùng trong công nghiệp và dân dụng bằng các phương pháp hàn thủ công, bán tự động đạt yêu cầu kỹ thuật, tiết kiệm và an toàn.

- Có khả năng làm việc độc lập và ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc;
- Có trách nhiệm khi thực hiện quy trình, quy phạm an toàn trong sản xuất.

3. Thái độ:

- Có thái độ học tập làm việc tích cực, chủ động, cẩn thận, trung thực và chính xác
- Có trách nhiệm khi thực hiện quy trình, quy phạm an toàn trong sản xuất.

2. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tiếp nhận, ghi chép và chuyển thông tin theo yêu cầu; biết được yêu cầu, tiêu chuẩn, kết quả đối với công việc ở các vị trí làm việc xung quanh hoặc công việc có liên quan đến nghề Hàn, chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của mình.

- Có khả năng làm việc độc lập và ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc;
- Có trách nhiệm khi thực hiện quy trình, quy phạm an toàn trong sản xuất.

3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Làm công nhân trong các khu công nghiệp trong và ngoài nước có sử dụng nghề hàn. có khả năng đáp ứng được nhu cầu đi xuất khẩu lao động tại các nước trong khu vực.

- Có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

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

- Số lượng mô đun: 09
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 700 giờ (19 tín chỉ)
- Thời gian học lý thuyết: 67 giờ
- Thời gian học thực hành: 615 giờ
- Thời gian ôn, kiểm tra hết mô đun và kết thúc khóa học: 18 giờ.

III. Danh mục mô đun đào tạo, thời gian và phân bổ thời gian:

Mã MĐ	Tên mô đun	Số tín chỉ	Thời gian đào tạo (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành/thực tập/BT	Kiểm tra
MĐ 01	An toàn lao động	1	30	28	0	2
MĐ 02	Về kỹ thuật	1	30	9	19	2
MĐ 03	Chế tạo phôi hàn	1	30	2	26	2
MĐ 04	Hàn hồ quang tay cơ bản	2	60	4	54	2
MĐ 05	Hàn hồ quang tay nâng cao	1	40	4	34	2
MĐ 06	Hàn MAG cơ bản	2	60	4	54	2

MĐ 07	Hàn TIG cơ bản	2	60	4	54	2
MĐ 08	Hàn khí	1	30	2	26	2
MĐ 09	Thực tập tốt nghiệp	8	360	10	350	0
Tổng		19	700	67	615	18

IV. Chương trình mô đun đào tạo:

(Nội dung chi tiết có phụ lục kèm theo)

V. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp:

Quy trình đào tạo sơ cấp nghề Hàn được thực hiện theo quy trình khép kín từ khâu tuyển sinh đến cấp phát chứng chỉ tốt nghiệp. Thực hiện chi tiết cụ thể theo quy trình đào tạo sau:

1. Mục đích:

Nhằm hướng dẫn chi tiết cho quá trình đào tạo sơ cấp tại Trường Cao đẳng nghề số 1- BQP.

2. Tuyển sinh trình độ sơ cấp

- Căn cứ vào giấy phép đào tạo trình độ sơ cấp đã cấp phép, xác định chỉ tiêu tuyển sinh cho từng đợt.

- Tổ chức tuyển sinh trên các phương tiện thông tin đại chúng;
- Đối tượng tuyển sinh đào tạo đúng quy định.

3. Thành lập lớp đào tạo trình độ sơ cấp

- Căn cứ kết quả tuyển sinh, xét duyệt danh sách học sinh trúng tuyển đảm bảo đúng đối tượng;

- Thành lập các lớp đào tạo trình độ sơ cấp với số lượng đúng quy định, không quá 30 học sinh /lớp đối với nghề Hàn.

4. Xây dựng kế hoạch đào tạo sơ cấp

Căn cứ vào quyết định thành lập lớp, triển khai xây dựng kế hoạch đào tạo và tiến độ đào tạo chi tiết cho lớp học; xây dựng kế hoạch giáo viên giảng dạy đúng theo quy định tại Thông tư số 42/2015/TT-BLĐTBXH ngày 20 tháng 10 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

5. Phân công giáo viên giảng dạy

Căn cứ kế hoạch và tiến độ đào tạo, khoa nghề lựa chọn giáo viên đạt chuẩn về chuyên môn, tin học, ngoại ngữ, kỹ năng nghề phù hợp với nghề Hàn, thực hiện công việc giảng dạy lớp học sơ cấp nghề Hàn đúng quy định.

6. Kế hoạch thi kết thúc khóa học

- Căn cứ vào kết quả thi kiểm tra, kết thúc mô đun của lớp học, xây dựng và ban hành kế hoạch thi kết thúc khóa học sơ cấp nghề Hàn;

- Chuẩn bị trang thiết bị, vật tư phục vụ kỳ thi kết thúc khóa học trình độ sơ cấp nghề Hàn.

7. Công nhận tốt nghiệp và cấp phát chứng chỉ sơ cấp

- Căn cứ vào kết quả thi kiểm tra, kết thúc khóa học. Hiệu trưởng quyết định công nhận tốt nghiệp và cấp chứng chỉ sơ cấp nghề Hàn cho những học sinh đủ điều kiện.

- Phòng Đào tạo thực hiện công việc sao lưu sổ sách theo mẫu quy định tại Thông tư số 34/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

VI. Phương pháp và thang điểm đánh giá:

- Đánh giá kết quả học tập được thực hiện theo cách thức kết hợp chấm điểm kiểm tra đánh giá quá trình học và kiểm tra kết thúc từng mô đun gồm: điểm kiểm tra đánh giá quá trình học và điểm kiểm tra kết thúc mô đun.

- Thang điểm đánh giá kết quả học tập của học sinh theo thang điểm 10 (từ 1 đến 10), có tính đến hàng thập phân 1 con số.

VII. Hướng dẫn sử dụng chương trình:

1. Hướng dẫn xác định danh mục các môn học, mô đun đào tạo; thời gian, phân bố thời gian và chương trình cho môn học, mô đun đào tạo:

Chương trình đào tạo giáo dục nghề nghiệp “Hàn” trình độ sơ cấp được thiết kế theo hướng tự chọn chuyên sâu về Hàn. Khi học viên học đủ các mô đun trong chương trình này và đạt kết quả trung bình trở lên tại kỳ kiểm tra kết thúc khóa học sẽ được cấp chứng chỉ sơ cấp.

Thời gian thực học của chương trình là 700 giờ trong đó lý thuyết là 67 giờ, thực hành là 615 giờ, kiểm tra 18 giờ. Ngoài ra còn bố trí 20 giờ cho ôn thi kiểm tra kết thúc khóa học, trong đó 08 giờ dành cho kiểm tra thúc khóa học.

Chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề “Hàn ” với 09 mô-đun, cụ thể như sau:

Mô đun 01: An toàn lao động (30 giờ)

Mô đun An toàn lao động là mô đun kỹ thuật cơ sở trong chương trình sơ cấp nghề Hàn. Mô đun giúp học viên hiểu được cấu tạo, nguyên lý làm việc và kỹ thuật sử dụng các thiết bị phòng chống cháy, nổ, phương tiện cứu thương; Tuân thủ các quy định, quy phạm về an toàn lao động.

Mô đun 02: Vẽ kỹ thuật (30 giờ)

Mô đun Vẽ kỹ thuật là mô đun kỹ thuật cơ sở trong chương trình sơ cấp nghề Hàn. Mô đun giúp học viên đọc được các bản vẽ kỹ thuật cơ khí; Vẽ được các chi tiết cơ khí đúng tiêu chuẩn, đọc và phân tích được các bản vẽ mẫu và một số bản vẽ ngoài thực tế.

- Mô đun 03: Chế tạo phôi hàn (30 giờ)

Mô đun Chế tạo phôi hàn là mô đun kỹ thuật cơ sở trong chương trình sơ cấp nghề Hàn có sự kết hợp chặt chẽ giữa lý thuyết với thực tế của nghề. Mô đun giúp hiểu được mục đích, ý nghĩa của việc chế tạo phôi hàn, qua đó chế tạo được các loại phôi tấm, phôi thanh, phôi ống thép đúng kích thước bản vẽ đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;

- Mô đun 04: Hàn hồ quang tay cơ bản (60 giờ)

Là mô đun chuyên môn nghề kết hợp chặt chẽ giữa lý thuyết với thực tế của nghề, qua đó học viên hàn được các vị trí hàn trong không gian từ 1G đến 2G và từ 1F đến 2F

bằng phương pháp hàn hồ quang tay.

- *Mô đun 05: Hàn hồ quang tay nâng cao (40 giờ)*

Là mô đun chuyên môn nghề kết hợp chặt chẽ giữa lý thuyết với thực tế của nghề, qua đó học viên hàn được các vị trí hàn trong không gian từ 3G đến 4G và từ 3F đến 4F bằng phương pháp hàn hồ quang tay.

- *Mô đun 06: Hàn MAG cơ bản (60 giờ)*

Là mô đun chuyên môn nghề kết hợp chặt chẽ giữa lý thuyết với thực tế của nghề, qua đó học viên hàn được các vị trí hàn trong không gian từ 1G đến 2G và từ 1F đến 2F bằng phương pháp hàn MAG.

- *Mô đun 07: Hàn TIG cơ bản (60 giờ)*

Là mô đun chuyên môn nghề kết hợp chặt chẽ giữa lý thuyết với thực tế của nghề, qua đó học viên hàn được các vị trí hàn trong không gian từ 1G đến 2G và từ 1F đến 2F bằng phương pháp hàn TIG.

- *Mô đun 08: Hàn khí (30 giờ)*

Là mô đun chuyên môn nghề kết hợp chặt chẽ giữa lý thuyết với thực tế của nghề, qua đó học viên hàn được các vị trí hàn trong không gian từ 1G đến 2G và từ 1F đến 2F bằng phương pháp hàn khí.

- *Mô đun 09: Thực tập tốt nghiệp (360 giờ):*

Mô đun thực tập sản xuất là mô đun chuyên môn của nghề Hàn. Mô đun được thực hiện trên cơ sở kết hợp những kiến thức lý thuyết chuyên môn và thực hành tay nghề đã được học.

2. Hướng dẫn kiểm tra kết thúc mô đun và thi kết thúc khoá học:

TT	Mô đun kiểm tra	Hình thức kiểm tra	Thời gian kiểm tra	Ghi chú
1	Kiến thức nghề	Tự luận	30- 60 phút	
2	Thực hành nghề	Thực hành	180 - 240 phút	

3. Các chú ý khác:

Chương trình dạy nghề “Hàn” có thể tổ chức giảng dạy tại các địa phương, trung tâm đào tạo hoặc các cơ sở dạy nghề có đầy đủ trang thiết bị cần thiết.

Đánh giá kết quả học tập của người học theo: Thông tư số 34/2018/TT-BLĐTBXH ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

VIII. Yêu cầu tối thiểu về giáo viên giảng dạy:

Yêu cầu tối thiểu về giáo viên để giảng dạy trình độ sơ cấp nghề Hàn phải đảm bảo các yêu cầu tối thiểu sau:

- Giáo viên dạy sơ cấp phải đảm bảo tiêu chuẩn về trình độ đào tạo, nghiệp vụ sư phạm, năng lực sử dụng ngoại ngữ và ứng dụng công nghệ thông tin quy định tại chương IV, Thông tư 05/2024/TT-BLĐTBXH ngày 10 tháng 5 năm 2024./.