

Số: 1427/QĐ-CDKTCN

Khánh Hòa, ngày 29 tháng 8 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành Chương trình đào tạo nghề Hàn trình độ trung cấp

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ NHA TRANG

Căn cứ Quyết định số 1867/QĐ-CDKTCN ngày 24/12/2021 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang;

Căn cứ Quyết định số 289/QĐ-CDKTCN ngày 13/3/2019 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc ban hành Quy định về Quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo, giáo trình đào tạo trình độ cao đẳng, trình độ trung cấp;

Xét đề nghị của Ông Trưởng phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành chương trình đào tạo nghề Hàn, trình độ trung cấp.

(có chương trình đào tạo kèm theo)

Điều 2. Quyết định này được áp dụng đối với các khóa học tại Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang từ năm học 2023 – 2024.

Điều 3. Các Ông (Bà) Trưởng phòng Đào tạo, Trưởng các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Lưu: VT, ĐT (3b).

HIỆU TRƯỞNG

ThS. Nguyễn Văn Lược

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1427/QĐ-CDKTCN ngày 29 tháng 8 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang)

Tên ngành, nghề: Hàn

Mã ngành, nghề: 5520123

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Loại hình đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp THCS hoặc tương đương trở lên;

Thời gian đào tạo: 1,5 năm

I. Mục tiêu đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung:

- Trang bị cho người học kiến thức thực tế và lý thuyết trong phạm vi nghề Hàn; Kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp; Kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc; Đánh giá các quá trình thực hiện trong phạm vi của nghề Hàn;

- Trang bị cho người học Kỹ năng nhận thức, sáng tạo để xác định, phân tích, đánh giá trong phạm vi rộng; Kỹ năng thực hành nghề nghiệp để giải quyết các công việc cơ bản trong phạm vi nghề Hàn; Kỹ năng truyền đạt hiệu quả các thông tin, ý tưởng, giải pháp tới người khác tại nơi làm việc;

- Sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

- Trang bị cho người học kiến thức, kỹ năng, nhận thức về sử dụng tài nguyên thiên nhiên tiết kiệm hiệu quả và bảo vệ môi trường, về khởi nghiệp và cuộc sống số;

- Người học sau khi tốt nghiệp đạt năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 theo khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.1.2. Mục tiêu cụ thể:

- *Kiến thức:*

- + Trình bày các phương pháp chế tạo phôi hàn;
 - + Giải thích các vị trí hàn (1G, 2G, 3G, 4G, 1F, 2F, 3F, 4F, 5G);
 - + Đọc các ký hiệu vật liệu hàn, vật liệu cơ bản;
 - + Trình bày phạm vi ứng dụng của các phương pháp hàn (SMAW, MAG/MIG, TIG);
 - + Hiểu nguyên lý, cấu tạo và vận hành thiết bị hàn (SMAW, MAG/MIG, TIG);
 - + Đọc, hiểu quy trình hàn áp dụng vào thực tế của sản xuất;
 - + Trình bày nguyên lý cấu tạo, vận hành các trang thiết bị hàn (SMAW, MAG/MIG,...);
 - + Tính toán chế độ hàn hợp lý;
 - + Trình bày các khuyết tật của mối hàn (SMAW, MAG/MIG, TIG), nguyên nhân và biện pháp đề phòng;
 - + Trình bày các ký hiệu mối hàn, phương pháp hàn trên bản vẽ kỹ thuật;
 - + Trình bày và giải thích quy trình hàn, chọn vật liệu hàn, áp dụng vào thực tế của sản xuất;
 - + Phân tích quy trình kiểm tra ngoại dạng mối hàn theo tiêu chuẩn Quốc tế (AWS);
 - + Giải thích 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 phôi hàn theo yêu cầu kỹ thuật của bản vẽ bằng mỏ cắt khí bằng tay, máy cắt khí con rùa;
 - + Gá lắp các kết hàn theo các vị trí khác nhau theo yêu cầu kỹ thuật;
 - + Vận hành, điều chỉnh chế độ hàn trên máy hàn (SMAW, MAG/MIG, TIG);
 - + Đấu nối thiết bị hàn (SMAW, MAG/MIG, TIG) một cách thành thạo;
 - + Chọn chế độ hàn hợp lý cho các phương pháp hàn (SMAW, MAG/MIG, TIG);
 - + Hàn 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), có chất lượng mối hàn theo yêu cầu kỹ thuật của bản vẽ;

+ Hàn các mối hàn MAG/ MIG vị trí hàn 1F - 3F, 1G - 3G đảm bảo yêu cầu kỹ thuật;

+ Hàn các mối hàn TIG cơ bản;

+ Sửa chữa các mối hàn bị sai hỏng, biết nguyên nhân và biện pháp khắc phục hay đề phòng;

+ Làm việc theo nhóm, độc lập;

+ Xử lý các tình huống kỹ thuật trong thực tế thi công.

- *Năng lực tự chủ và trách nhiệm:*

Biết bảo dưỡng thiết bị, dụng cụ và phòng chống cháy nổ của nghề hàn.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp trung cấp học sinh sẽ:

+ Trực tiếp gia công trên các máy hàn phổ biến, thông dụng của nghề;

+ Cán bộ kỹ thuật trong phân xưởng, nhà máy, công ty có liên quan đến ngành cơ khí;

+ Học liên thông lên Cao đẳng, Đại học;

+ Công tác trong nước hoặc đi xuất khẩu lao động sang nước ngoài;

+ Có khả năng tự tạo việc làm.

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

- Số lượng môn học, mô đun: 19

- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 53 Tín chỉ

- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 255 giờ

- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn, điều kiện: 1205 giờ

- Khối lượng lý thuyết: 313 giờ;

Thực hành/thực tập/thí nghiệm/bài tập/ thảo luận: 1110 giờ

3. Nội dung chương trình:

Mã MH/	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập	
			Tổng	Trong đó

MĐ			số		Thực hành/ thực tập/thí nghiệ m/bài tập/thả o luận	Kiểm tra
				Lý thuyết		
I	Các môn học chung/ đại cương	12	255	97	148	13
MH 01	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
MH 02	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH 03	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
MH 04	Giáo dục quốc phòng và an ninh	2	45	24	21	3
MH 05	Tin học	2	45	15	29	1
MH 06	Tiếng Anh	4	90	30	56	4
II	Các môn học, mô đun chuyên môn ngành/ngành	28	705	196	482	27
II.1	Môn học, mô đun cơ sở	8	135	70	59	6
MH 07	Vẽ kỹ thuật	2	45	15	29	1
MH 08	Dung sai lắp ghép và đo lượng kỹ thuật	2	30	10	18	2
MH 09	Vật liệu cơ khí	2	30	20	9	1
MH 10	Kỹ thuật an toàn và bảo hộ lao động	2	30	25	3	2
II.2	Môn học, mô đun chuyên môn ngành/ngành	20	570	126	423	21
MĐ 11	Chế tạo phôi hàn	2	60	13	45	2
MĐ 12	Gá lắp kết cấu hàn	2	45	13	30	2
MĐ 13	Hàn hồ quang tay	4	120	30	86	4
MĐ 14	Hàn MIG/MAG	4	120	30	86	4
MĐ 15	Hàn TIG	3	90	15	71	4
MĐ 16	Công nghệ hàn	2	45	10	34	1
MĐ 17	Hàn khí	3	90	15	71	4

III	Thực tập chuyên môn, thực tập tốt nghiệp tại doanh nghiệp	13	500	20	480	0
MĐ18	Thực tập cơ bản	5	200	20	180	0
MĐ19	Thực tập tốt nghiệp	8	300	0	300	0
	TỔNG CỘNG	53	1460	313	1110	40

Chú ý: Thời lượng kiểm tra lý thuyết tính cho giờ học Lý thuyết, thời lượng kiểm tra thực hành tính cho giờ học Thực hành.

4. Chương trình môn học, mô đun đào tạo: (Có chương trình chi tiết kèm theo)

5. Hướng dẫn sử dụng chương trình

5.1. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho hoạt động ngoại khóa

Nội dung:

- Đơn vị thời gian trong kế hoạch đào tạo được tính bằng năm học, học kỳ, tuần và giờ học;
- Thời gian học tập trong kế hoạch đào tạo được quy đổi như sau: Một giờ học Thực hành/thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận là 60 phút; một giờ học lý thuyết là 45 phút;

Hoạt động ngoại khóa:

- Học tập nội quy, quy chế và giới thiệu nghề nghiệp cho sinh viên khi mới nhập trường;
- Tổ chức tham quan, thực nghiệm tại các cơ sở;
- Tham gia các hoạt động hỗ trợ khác để rèn luyện sinh viên;
- Thời gian và nội dung hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa như sau:

TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	Từ 05 giờ đến 06 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hóa, văn nghệ: - Qua các phương tiện thông tin đại chúng; - Sinh hoạt tập thể.	Ngoài giờ học hàng ngày từ 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần)
3	Hoạt động thư viện: Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần

4	Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật
5	Tham quan, dã ngoại	Mỗi học kỳ 1 lần

- Các mô đun bổ trợ, bồi dưỡng kỹ năng cho sinh viên trong chương trình:

TT	Tên mô đun	Số tín chỉ quy đổi	Tổng số giờ	Thời gian thực hiện
ĐK01	Kỹ năng bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả	01	20 giờ	Bố trí giảng dạy trong học kỳ 2 năm nhất
ĐK02	Kỹ năng sống	01	20 giờ	

Ghi chú: Sinh viên phải tham gia và hoàn thành các mô đun bồi dưỡng kỹ năng theo chương trình được Hiệu trưởng phê duyệt.

5.2. Hướng dẫn tổ chức thi kết thúc môn học, mô đun

Sau khi kết thúc môn học, mô đun, Nhà trường tổ chức thi kết thúc môn học, mô đun theo quy định tại Quyết định số 1479/QĐ-CĐKTCN ngày 27 tháng 9 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc “Ban hành Quy chế đào tạo, thi kiểm tra xét công nhận tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ”.

Thời gian làm bài thi kết thúc môn học, mô-đun:

TT	Số giờ môn học, mô-đun	Lý thuyết	Thực hành/ tích hợp
1	Từ 30 – dưới 60	60 phút	4 giờ
2	Từ 60 - dưới 120	90 phút	4 giờ
3	Từ 120 trở lên	120 phút	4 - 8 giờ

5.3. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp

- Đối với đào tạo theo niên chế:

+ Người học phải học hết chương trình đào tạo theo từng ngành, nghề và có

đủ điều kiện thì sẽ được dự thi tốt nghiệp hoặc bảo vệ chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp.

+ Nội dung thi tốt nghiệp bao gồm: Lý thuyết chuyên môn và Thực hành.

Thời gian làm bài thi tốt nghiệp:

TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Lý thuyết chuyên môn	Viết	Không quá 180 phút
2	Thực hành	Bài thi thực hành kỹ năng tổng hợp	Từ 01 đến 03 ngày (không quá 08 giờ/ngày)

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả thi tốt nghiệp, kết quả bảo vệ khóa luận tốt nghiệp của người học và các quy định liên quan để xét công nhận tốt nghiệp, cấp bằng và công nhận danh hiệu kỹ sư thực hành hoặc cử nhân thực hành (đối với trình độ cao đẳng) theo quy định của trường.

- *Đối với đào tạo theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tích lũy tín chỉ:*

+ Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ trung cấp, cao đẳng theo từng ngành, nghề và phải tích lũy đủ số mô đun hoặc tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo.

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc xét công nhận tốt nghiệp cho người học.

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp và công nhận danh hiệu kỹ sư thực hành hoặc cử nhân thực hành (đối với trình độ cao đẳng) theo quy định của trường.

Thực hiện theo Quyết định số 1479/QĐ-CĐKTCN ngày 27 tháng 9 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Nha Trang về việc “Ban hành Quy chế đào tạo, thi kiểm tra xét công nhận tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ”.