

KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO

1. Ngành đào tạo: KỸ THUẬT MÁY LẠNH VÀ ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ

Mã nghề: 6520205.

2. Trình độ đào tạo: Cao đẳng liên thông

3. Đối tượng tuyển sinh

Tốt nghiệp trung cấp Kỹ thuật máy lạnh và Điều hoà không khí và đạt trình độ trung học phổ thông theo quy định hoặc cao đẳng, cao đẳng nghề.

4. Mục tiêu đào tạo

4.1. Mục tiêu chung

Đào tạo nghề Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí trình độ cao đẳng, có kiến thức và kỹ năng về quy trình: lắp đặt, vận hành các hệ thống máy lạnh công nghiệp, thương nghiệp, dân dụng an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất; lắp đặt, vận hành các hệ thống điều hòa không khí trung tâm, cục bộ an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất; phân tích được các hư hỏng về điện, lạnh trong các hệ thống máy lạnh và điều hòa không khí, các hư hỏng thông thường về điều khiển điện tử trong các các hệ thống lạnh...

4.2. Mục tiêu cụ thể

-Kiến thức

- + Hiểu và phân tích được quy trình: lắp đặt, vận hành các hệ thống máy lạnh công nghiệp, thương nghiệp, dân dụng an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- + Hiểu và phân tích được quy trình: lắp đặt, vận hành các hệ thống điều hòa không khí trung tâm, cục bộ an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- + Hiểu và phân tích được quy trình: bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống lạnh an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- + Phân tích được các hư hỏng về điện, lạnh trong các hệ thống máy lạnh và điều hòa không khí;
- + Phân tích được các hư hỏng thông thường về điều khiển điện tử trong các các hệ thống lạnh;
- + Đọc, hiểu, cập nhật, ứng dụng được các tài liệu kỹ thuật có liên quan đến nghề;
- + Am hiểu các dụng cụ, thiết bị chính được sử dụng trong nghề;
- + Tính toán phụ tải lạnh, chọn, thiết kế lắp đặt sơ bộ được hệ thống điện-lạnh của máy lạnh, điều hòa không khí có năng suất lạnh nhỏ.

-Kỹ năng

- + Thực hiện được quy trình: lắp đặt, vận hành các hệ thống máy lạnh công nghiệp, thương nghiệp, dân dụng an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;



- + Thực hiện được quy trình: lắp đặt, vận hành các hệ thống điều hòa không khí trung tâm, cục bộ an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- + Thực hiện được quy trình: bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống lạnh an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- + Kiểm tra được chất lượng hệ thống thiết bị, nguyên vật liệu chuyên ngành đầu vào;
- + Sửa chữa được các hư hỏng về điện, lạnh trong các hệ thống lạnh;
- + sửa chữa được các hư hỏng thông thường về điều khiển điện tử trong các các hệ thống lạnh;
- + Sử dụng được các dụng cụ, máy móc chính trong nghề;
- + Tổ chức, quản lý sản xuất và bồi dưỡng thợ bậc dưới theo chuyên môn của mình;
- + Có khả năng làm việc độc lập và tổ chức làm việc theo nhóm, sáng tạo, ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc;
- + Giao tiếp tốt, phân tích được tình hình thị trường các sản phẩm điện-lạnh; định hướng được hoạt động của bản thân và tổ, nhóm;
- + Tự học tập có phương pháp: Tra cứu, đọc, nghiên cứu và rút ra kiến thức cần có.

- Chính trị, đạo đức:

- + Vận dụng được những hiểu biết cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh và đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam;
- + Có ý thức về truyền thống dân tộc, giai cấp công nhân Việt Nam vào quá trình rèn luyện bản thân để trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức và năng lực hoàn thành nhiệm vụ, góp phần thực hiện thắng lợi sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước; có phẩm chất đạo đức của giai cấp công nhân, có tác phong công nghiệp;
- + Có ý thức thực hiện nghiêm túc đường lối của Đảng, Pháp luật Nhà nước và hoàn thành tốt các nhiệm vụ được giao;
- + Có ý thức chia sẻ kinh nghiệm, hợp tác trong quá trình làm việc theo tổ, nhóm để nâng cao chất lượng và hiệu quả công việc;
- + Hiểu biết về đường lối, chính sách, pháp luật của nhà nước Việt Nam; quyền và nghĩa vụ công dân; biết áp dụng và thực hiện trong cuộc sống và sinh hoạt ở nhà trường và xã hội; đồng thời tuyên truyền, vận động được gia đình, người thân, bạn bè cùng thực hiện;
- + Hiểu rõ vai trò, vị trí, nhiệm vụ của người kỹ thuật viên trong sự nghiệp công nghiệp hoá và hiện đại hoá đất nước; trong xu thế hội nhập kinh tế thế giới, nhằm mục tiêu: Dân giàu, nước mạnh, xã hội công bằng, dân chủ và văn minh.

- Thể chất, quốc phòng:

- + Rèn luyện thân thể đảm bảo sức khoẻ học tập và lao động - đạt tiêu chuẩn rèn luyện thân thể cấp 2, thực hiện được các bài tập thể dục, các bài thể thao như điền kinh, cầu lông để rèn luyện sức khoẻ thường xuyên trong cuộc sống sau này;
- + Có kiến thức quân sự phổ thông, có khả năng chiến đấu và chỉ huy chiến đấu cấp tiểu đội, phân đội tăng cường. Sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ quân sự.

4.3 Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Người làm nghề “Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí” tốt nghiệp trình độ cao đẳng thường được bố trí làm việc ở các cơ sở, các công ty dịch vụ chuyên

ngành, siêu thị; các nhà máy bia, chế biến sữa, bảo quản thủy hải sản; các nhà máy chế tạo thiết bị máy lạnh, điều hoà không khí; các công ty, tập đoàn thi công lắp đặt, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống máy lạnh và điều hoà không khí; ngoài làm việc độc lập còn có khả năng lãnh đạo nhóm; có thể làm giáo viên lý thuyết và thực hành ở các trung tâm GDNN, trường trung cấp; làm giáo viên thực hành ở các trường cao đẳng sau khi được bổ sung các kiến thức và kỹ năng về sư phạm.

5. Khoá học: 2021-2022

6. Thời gian khoá học: 01 năm (từ tháng 9/2021 đến tháng 8/2022)

7. Thời gian học tập: 41 tuần, trong đó thời gian kiểm tra, thi kết thúc môn học/mô-đun, thời gian ôn, thi tốt nghiệp: 162 giờ.

8. Thời gian khai, bế giảng, nghỉ lễ, nghỉ tết, nghỉ hè và dự phòng: 11 tuần

9. Quyết định phê duyệt chương trình đào tạo:

Quyết định số ... /QĐ-CDKTNNTT ngày ... tháng ... năm 2019 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Nguyễn Trường Tộ.



11. Phân bổ thời gian học tập:

- Số lượng môn học: 14
- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 35 tín chỉ (870 giờ)
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 165 giờ.
- Khối lượng các môn học chung, mô đun chuyên môn: 705 giờ.
- Khối lượng lý thuyết: 283 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 547 giờ

12. Nội dung chương trình

Mã MH/ MĐ	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian của môn học (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	TH, TT, TN, BT, TL	Thi/ Kiểm tra
I. Các môn học chung		9	165	82	72	11
MH 01	Chính trị	4	60	42	15	3
MH 02	Tin học	2	45	10	31	4
MH 03	Ngoại ngữ (Anh văn)	3	60	30	26	4
II. Các môn học, mô đun chuyên môn		26	705	201	475	29
<i>II.1. Các môn học, mô đun cơ sở</i>		<i>10</i>	<i>210</i>	<i>116</i>	<i>84</i>	<i>10</i>
MH 04	PLC	3	60	30	26	4
MH 05	Tổ chức sản xuất	2	30	29	0	1
MH 06	Autocad	2	45	15	28	2
MH 07	Cơ học lưu chất	3	45	42	0	3
<i>II.2. Các môn học, mô đun chuyên môn</i>		<i>16</i>	<i>495</i>	<i>85</i>	<i>391</i>	<i>19</i>
MH 08	Tiếng anh chuyên ngành	2	45	21	22	2
MH 09	Kỹ thuật điều hòa không khí	2	30	28	00	2
MH 10	Thiết kế hệ thống lạnh	3	60	30	25	5
MH 11	Trang bị điện hệ thống lạnh	1	30	0	28	2
MH 12	Hệ thống lạnh công nghiệp	1	30	0	26	4
MH 13	Hệ thống ĐHKK trung tâm	1	30	6	20	4
MH 14	Thực tập tốt nghiệp	6	270	0	270	0
Tổng cộng		35	870	283	547	40

13. Thi tốt nghiệp:

Số TT	NỘI DUNG THI TỐT NGHIỆP	Dự kiến thời gian thi tốt nghiệp			Hình thức	Phương pháp đánh giá
		Thời gian ôn thi (giờ)	Thời gian thi (Phút, Giờ)	Kế hoạch thi (từ ... đến ...)		
1	Chính trị	04 giờ	- Không quá 120 phút (đối với thi viết). - Không quá 60 phút (đối với thi trắc nghiệm).	Từ ngày 28/6/2022 đến ngày 04/7/2022	-Viết -Trắc nghiệm	Được đánh giá qua bài viết, hoặc trắc nghiệm. Cách tính điểm thực hiện theo quy chế hiện hành.
2	Kiến thức, kỹ năng nghề:					
2.1	Lý thuyết tổng hợp nghề nghiệp	04 giờ	- 150 phút (đối với thi viết). - Không quá 60 phút (đối với thi trắc nghiệm).	Từ ngày 28/6/2022 đến ngày 04/7/2022	-Viết -Trắc nghiệm	Được đánh giá qua bài viết, hoặc trắc nghiệm. Cách tính điểm thực hiện theo quy chế hiện hành.
2.2	Thực hành nghề nghiệp	15 giờ	- 01 ngày (ngày không quá 8 giờ)	Từ ngày 28/6/2022 đến ngày 04/7/2022	-Bài thi thực hành -Bài thi tích hợp LT và TH	Được đánh giá qua các bài thi thực hành hoặc tích hợp giữa lý thuyết và thực hành trong quá trình thực hiện bài thi về kiến thức, kỹ năng và thái độ. Cách tính điểm được thực hiện theo quy chế hiện hành.

Nơi nhận:

- Ban Giám hiệu;
- Phòng Đào tạo (thực hiện);
- Khoa Cơ khí (thực hiện);
- Lưu: ĐT


HIỆU TRƯỞNG
 Nguyễn Lê Đình Hải