

CHUẨN ĐẦU RA
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGHỀ KỸ THUẬT MÁY LẠNH
VÀ ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ

(Ban hành kèm theo Quyết định số 435/QĐ-CĐCNHP ngày 12 tháng 10 năm 2017
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Công nghiệp Hải Phòng)

Tên ngành đào tạo: Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí

Tên tiếng Anh: Air-condition and climate technology

Mã ngành, nghề: 6520205

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp Trung học phổ thông (hoặc tương đương)

Thời gian đào tạo: Theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ: là thời gian người học đủ số lượng mô đun hoặc tín chỉ quy định cho từng chương trình đào tạo cụ thể.

1. Về kiến thức:

1.1. Kiến thức cơ bản

- Hiểu và vận dụng các kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn;
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc;
- Hiểu và sử dụng được các từ ngữ, cấu trúc tiếng Anh cơ bản trong giao tiếp; đọc hiểu tài liệu Tiếng Anh chuyên ngành;
- Nắm được cách thức và phương pháp rèn luyện thể chất;
- Có kiến thức cơ bản về quốc phòng, an ninh.

1.2. Kiến thức chuyên môn nghề nghiệp

- Trình bày, 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;
- Trình bày 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;
- Nêu được quy trình: bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống lạnh an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- Nêu được các hư hỏng về điện, lạnh trong các hệ thống máy lạnh và điều hòa không khí và điều khiển điện tử trong các hệ thống lạnh;
- Am hiểu các dụng cụ, máy móc 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.

2. Về kỹ năng

2.1. Kỹ năng nghề

- Sử dụng thành thạo các dụng cụ đo lường trong ngành kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí; bảo dưỡng, sửa chữa tủ lạnh gia đình, tủ lạnh thương nghiệp;

- Lắp đặt, bảo dưỡng và sửa chữa máy điều hòa nhiệt độ treo tường, điều hòa nhiệt độ âm trần, điều hòa nhiệt độ dầu trần, điều hòa nhiệt độ Multy...;
- Lắp đặt và vận hành được hệ thống máy điều hòa không khí trung tâm VRV; hệ thống máy điều hòa không khí trung tâm nước Water Chiller;
- Thiết kế, lắp đặt được hệ thống máy kem, máy đá mi ni;
- Vận hành, bảo dưỡng được hệ thống kho bảo quản lạnh, kho cấp đông.
- Sử dụng, bảo dưỡng, sửa chữa được hệ thống điều hòa không khí trên xe ô tô; kiểm tra được lỗi và sửa chữa được máy điều hòa nhiệt độ inverter;
- Thiết kế, lắp đặt các loại kho bảo quản lạnh, kho cấp đông với băng suát lạnh nhỏ.

2.2. Kỹ năng mềm

- Có kỹ năng giao tiếp, kỹ năng truyền đạt hiệu quả các thông tin, ý tưởng, giải pháp tới người khác tại nơi làm việc;
- Ứng dụng được 5S vào trong công việc;
- Ứng dụng được ngoại ngữ, tin học để nâng cao hiệu quả công việc.

3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có phẩm chất đạo đức, ý thức, tác phong nghề nghiệp và trách nhiệm công dân. Chấp hành kỷ luật lao động; tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp; 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;
- Có phương pháp làm việc khoa học; biết xác định, phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn; đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, sáng tạo trong thực hiện công việc;
- Có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm; tổ chức làm việc nhóm; giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.

4. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

- Làm việc trong các nhà máy xuất nhập khẩu thủy hải sản;
- Làm việc trong các nhà máy sản xuất bia; trong các doanh nghiệp dịch vụ sửa chữa và bảo trì máy lạnh, điều hòa;
- Làm việc trong các doanh nghiệp sản xuất đá lạnh;
- Làm việc trong các cửa hàng dịch vụ sửa chữa máy lạnh ô tô;
- Có thể tự tạo dịch vụ và công việc trong lĩnh vực liên quan đến nghề nghiệp.

5. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

- Có khả năng học liên thông để đạt trình độ cao hơn thuộc chuyên ngành đã được đào tạo; tiếp thu, triển khai các ứng dụng công nghệ, kỹ thuật mới của nghề;
- Có khả năng tự học để thích ứng với môi trường làm việc và khả năng học tập suốt đời.