

CHUẨN ĐẦU RA CỦA SINH VIÊN TỐT NGHIỆP
NGÀNH KỸ THUẬT MÁY LẠNH VÀ ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ
TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

1. Tên ngành đào tạo

- Tiếng Việt: Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí
- Tiếng Anh: Ventilation and Air Conditioning Technology

2. Trình độ đào tạo:

3. Về kiến thức

3.1. 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 các 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.

3.2. Kiến thức thực tế và lý thuyết

- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống lạnh, hệ thống điều hoà không khí và chỉ ra những đặc điểm riêng, chuyên biệt của các chủng loại và các hãng sản xuất.
- Vận dụng được quy trình vận hành, bảo dưỡng, lắp đặt hệ thống máy lạnh công suất nhỏ, hệ thống máy lạnh công nghiệp; các loại máy điều hoà dân dụng và hệ thống điều hoà trung tâm.
- Nhận biết được dấu hiệu và phân tích được nguyên nhân hư hỏng, xây dựng được quy trình kiểm tra, sửa chữa, thay thế các chi tiết, cụm chi tiết và toàn bộ máy lạnh và điều hoà không khí dân dụng.
- Vận dụng được phương pháp tính toán cân bằng nhiệt; phương pháp tính sơ bộ năng suất lạnh của một hệ thống máy lạnh và điều hoà không khí trung tâm.
- Phân tích được bản vẽ thi công lắp đặt máy lạnh và hệ thống điều hoà không khí dân dụng.
- Hiểu các kiến thức về quản lý kỹ thuật, quản lý sản xuất, công tác bảo hộ lao động.

4. Về kỹ năng

4.1. Kỹ năng cứng (kỹ năng nhận thức và kỹ năng thực hành nghề nghiệp)

- Vận hành, bảo trì, bảo dưỡng, lắp đặt được hệ thống máy lạnh dân dụng, máy lạnh công nghiệp; các loại máy điều hoà cục bộ và hệ thống điều hoà trung tâm, đúng quy trình, đạt yêu cầu kỹ thuật, công nghệ và an toàn cho người và thiết bị.
- Xác định được các nguyên nhân hư hỏng, xây dựng được quy trình sửa chữa; sửa chữa tốt các hư hỏng thông thường cả phần điện và phần lạnh. Thay thế được các chi tiết, cụm chi tiết bị hư hỏng.

- Lắp và bóc tách được bản vẽ lắp đặt hệ thống; tính toán sơ bộ, chọn máy và thiết bị trong máy lạnh công suất nhỏ, máy điều hòa không khí dân dụng.
- Phục hồi được trạng thái làm việc tiêu chuẩn của hệ thống máy lạnh và máy điều hòa.
- Tổ chức, điều hành được hoạt động của tổ, nhóm vận hành, sửa chữa và hướng dẫn, kèm cặp thợ bậc thấp hơn.
- Sử dụng thành thạo các thiết bị đảm bảo an toàn, phòng chống cháy nổ, sơ cứu được nạn nhân khi xảy ra sự cố.

4.2. 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.
- Đạt trình độ tin học tương đương trình độ B.
- Có năng lực ngoại ngữ bậc 2/6 (A2) Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.

5. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có phẩm chất đạo đức, ý thức và tác phong nghề nghiệp, trách nhiệm công dân.
- 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; giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm. Đánh giá chất lượng công việc và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

6. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp

- Các công ty khai thác, lắp ráp, chế tạo, sửa chữa về máy lạnh và điều hòa không khí.
- Các trung tâm bảo trì, bảo dưỡng, lắp đặt, sửa chữa các thiết bị lạnh cho các công trình công nghiệp và dân dụng.
- Tự mở được cơ sở kinh doanh, sửa chữa các thiết bị nhiệt, điện lạnh.
- Giáo viên dạy nghề trình độ trung cấp và sơ cấp.

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

- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu để nâng cao trình độ chuyên môn; tiếp thu và triển khai các ứng dụng công nghệ, kỹ thuật mới của ngành.
- Có khả năng liên thông lên các bậc học cao hơn cùng chuyên ngành được đào tạo.

Hà Nội, ngày 11 tháng 4 năm 2017

HIỆU TRƯỞNG



Chu Khắc Huy