

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC
MÔN: THỰC HÀNH ĐIỆN LẠNH

1. Số tín chỉ/đvht: 02

- Lý thuyết: 00
- Thực hành: 02

2. Đối tượng học:

- Bachelor: Đại học
- Ngành: Công nghệ kỹ thuật điện, Điện tử.
- Hệ: Chính Quy
- Chuyên ngành: Điện công nghiệp

3. Điều kiện tiên quyết: Không

4. Mục tiêu/Kết quả học tập của môn học: Sau khi học xong môn học này, sinh viên sẽ có khả năng:

4.1. Về kiến thức:

- Trang bị cho sinh viên có kiến thức về các phần tử trong hệ thống lạnh. Nhận biết được các sự cố thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị và hệ thống điện lạnh và hướng giải quyết các sự cố đó. Phân tích được nguyên lý mạch điều khiển và động lực của hệ thống tủ lạnh và máy lạnh gia dụng.

4.2. Về kỹ năng chuyên môn:

- Thực hiện nạp gas, chẩn đoán hư hỏng trong máy lạnh. Phán đoán đúng và sửa chữa được các hư hỏng thông thường của tủ lạnh, máy lạnh dân dụng. Vận hành được những hệ thống tủ lạnh và máy lạnh dân dụng. Lắp đặt, bảo trì và sửa chữa tủ lạnh, máy lạnh dân dụng

4.3. Về thái độ và kỹ năng mềm:

- Nghiêm chỉnh chấp hành kỹ thuật an toàn điện, quy định của phòng xưởng, đảm bảo vệ sinh nơi thực tập. Rèn luyện các kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm. Rèn luyện kỹ năng đọc bản vẽ cơ bản, khả năng tư duy, hình thành kỹ năng thực hành, thiết kế liên quan đến nghề nghiệp.

5. Mục tiêu của môn học:

Chủ đề/bài học	Số tiết		
	Lý thuyết	Thực hành	HT khác
1. Cơ sở kỹ thuật nhiệt – lạnh 1.1. Xác định môi chất lạnh 1.2. Xác định chất tải lạnh 1.3. Xác định dầu bôi trơn	0	5	
2. Sửa chữa tủ lạnh 2.1. Khảo sát tủ lạnh gia đình và vẽ sơ đồ nguyên lý 2.2. Xác định thiết bị phụ và Khảo sát động cơ máy nén. 2.3. Cân cấp tủ lạnh	0	25	

2.4. Nạp gas tủ lạnh			
2.5. Sửa chữa những hư hỏng thông thường			
2.6. Sử dụng, bảo dưỡng tủ lạnh			
3. Lắp đặt, bảo trì, sửa chữa máy lạnh dân dụng			
3.1. Lắp đặt máy điều hòa không khí một khối			
3.2. Lắp đặt mạch điện máy điều hòa không khí một khối			
3.3. Lắp đặt máy điều hòa không khí hai khối	0	30	
3.4. Lắp đặt mạch điện máy điều hòa không khí hai khối			
3.5. Bảo trì máy điều hòa không khí			
3.6. Sửa chữa máy điều hòa không khí			

6. Đánh giá:

❖ **Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:**

- Điểm quá trình: 50% (đánh giá dựa trên các chủ đề của bài học)
- Điểm kết thúc: 50% (thi thực hành)

❖ **Nội dung đánh giá cuối môn học:**

- Tất cả các nội dung của bài học.

7. Tài liệu học tập

Tài liệu tham khảo chính:

- [1]. Trần Đức Ba, “Kỹ thuật lạnh đại cương”, NXB ĐHQG TP Hồ Chí Minh, 2008
- [2]. Trần Đức Ba, “Công nghệ lạnh nhiệt đới”, NXB ĐHQG TP Hồ Chí Minh, 2008

Tài liệu tham khảo phụ:

- [3]. Đinh Văn Thuận, “Hệ thống máy và thiết bị lạnh”, NXB - Khoa học Kỹ thuật

Trà Vinh, ngày tháng năm 2018

Bộ môn Điện, Điện tử

Giảng viên biên soạn

Đã ký

Đã ký

ThS. Nguyễn Thanh Hiền

ThS. Triệu Quốc Huy

Giảng viên phản biện

Đã ký

ThS. Phạm Tấn Hưng