

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC
Môn: HỆ THỐNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ TRÊN Ô TÔ.

1. Số tín chỉ: 2

- Lý thuyết: 00
- Thực hành: 02

2. Đối tượng học: Bậc học Đại học

Ngành: Công nghệ kỹ thuật Cơ khí.

Hệ: Chính qui.

Chuyên ngành: Công nghệ Ô tô

3. Điều kiện tiên quyết: *Kỹ thuật nhiệt.*

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:

- + Trình bày được các kiến thức cơ bản liên quan đến hệ thống điều hòa không khí trên ô tô.
- + Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc các mạch điện và hệ thống.
- + Mô tả Kết cấu các chi tiết chính trong hệ thống
- + Trình bày phương pháp tìm pan và sửa chữa

4.2. Về kỹ năng nghề nghiệp:

- Phân tích, tư duy hiện tượng để tìm ra các nguyên nhân dẫn đến hư hỏng.
- Xử lý các hư hỏng của hệ thống điều hòa không khí trên ô tô.

4.3. Về thái độ và kỹ năng mềm:

- Có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; khả năng làm việc nhóm;
- Có phương pháp làm việc khoa học, có khả năng tư duy sáng tạo.
- Có khả năng thích ứng nhanh với công việc và môi trường làm việc.

5. Nội dung môn học:

<i>Chủ đề/bài học</i>	<i>Số tiết</i>		
	LT	TH	HT khác
Chương 1: Khái quát về hệ thống điều hòa không khí trên ô tô. 1.1 Công dụng, yêu cầu, phân loại 1.2 Sơ đồ hệ thống 1.3 Các bộ phận chính trong hệ thống lạnh ô tô.		10	
Chương 2: Hệ thống điều hòa không khí tự động trên ô tô. 2.1 Sơ đồ nguyên lý 2.2 Nhận dạng các bộ phận trong hệ thống 2.3 Điều khiển hệ thống		10	
Chương 3: Sửa chữa hệ thống điều hòa không khí trên ô tô 3.1 Tháo, lắp, kiểm tra sửa chữa các bộ phận của hệ thống 3.2 Nạp môi chất cho hệ thống 3.3 Chẩn đoán và bảo dưỡng hệ thống		40	

6. Đánh giá:

❖ **Tiêu chuẩn đánh giá Sinh viên**

- Điểm quá trình: 50% (Theo qui định hiện hành)

- Điểm kết thúc: 50% (Kiểm tra thực hành hoặc trắc nghiệm)

❖ **Nội dung đánh giá cuối môn học**

- Khái quát về hệ thống điều hòa không khí trên ô tô.
- Các bộ phận chính trong hệ thống lạnh ô tô.
- Hệ thống điều hòa không khí tự động trên ô tô.
- Quy trình nạp môi chất lạnh cho hệ thống điều hòa không khí trên ô tô.
- Quy trình chuẩn đoán pan cho hệ thống điều hòa không khí trên ô tô.

7. Tài liệu học tập

- Tài liệu học tập chính:

Bộ môn Cơ khí – Động lực, *tài liệu Hệ thống điều hòa không khí trên ô tô (lưu hành nội bộ)*,
Trường Đại học Trà Vinh

- Tài liệu tham khảo

[1]. PGS.TS. Đỗ Văn Dũng – 2004 – *Hệ thống điện thân xe và điều khiển tự động ô tô* – Đại học SPKT Tp Hồ Chí Minh.

[2]. Nguyễn Văn Thành - *Chuyên đề Hệ thống điều hòa không khí ô tô* – ĐHSPKT Tp.HCM

[3]. TOYOTA SERVICE TRAINING, 1998, *giai đoạn 3*, Công ty ô tô TOYOTA Việt Nam.

[4]. William H Crouse and Donald L Anglin, 2007, *Automotive Mechanics*, tenth edition in India.

Bộ môn Cơ khí – Động lực

Trà Vinh, ngày tháng năm 2016

Giảng viên biên soạn

Đã kí

Đã kí

Huỳnh Thanh Bảnh

Giảng viên phản biện

Đã kí

Phan Tấn Tài