

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

Môn: CHUYÊN ĐỀ TÍNH TOÁN THIẾT KẾ Ô TÔ.

1. Số tín chỉ: 02

- Lý thuyết: 01

- Thực hành: 01

2. Đối tượng học: Bachelor: Đại học Ngành: Công nghệ Kỹ thuật cơ khí
Hệ: Chính quy Chuyên ngành: Công nghệ ô tô

3. Điều kiện tiên quyết: Kết cấu tính toán ô tô.

4. Mục tiêu của môn học: Sau khi học môn học này sinh viên sẽ có khả năng:

4.1. Về kiến thức:

Nội dung môn học bao gồm việc trình bày toàn bộ các tiêu chuẩn, những qui định chung về nội dung một chuyên đề, thông số kỹ thuật và bản vẽ một hệ thống trong tổng thành ô tô, phân tích các phương pháp, những thiết bị cần thiết trong quá trình thiết kế.

4.2. Về kỹ năng nghề nghiệp:

Xác định các thông số đặc trưng cơ bản trong quá trình thiết kế, qua đó tính toán, phân tích và đánh giá kết quả đạt được trong tính toán thiết kế.

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 chi tiết môn học:

Bài học	Số tiết		
	Lý thuyết	Thực hành	HT khác
1. Xác định các thông số, chỉ tiêu ban đầu - Loại xe - Tải trọng ban đầu – số người - Loại động cơ - Xe tham khảo	2	5	
2. Nội dung tính toán. Tính toán về động học, động lực học, sức bền các cụm chi tiết và hệ thống truyền lực, hệ thống phanh, hệ thống treo, hệ thống lái và khung vỏ ô tô.	10	15	
3. Bản vẽ - Bản vẽ mặt cắt dọc của chi tiết hoặc hệ thống - Bản vẽ chế tạo của chi tiết hoặc hệ thống	3	10	

6. Đánh giá:

❖ Tiêu chuẩn đánh giá Sinh viên

- Điểm quá trình: 50% (theo quy định hiện hành)
- Điểm kết thúc: 50% (Chấm điểm trên quyền chuyên đề hoặc báo cáo chuyên đề trước hội đồng)

❖ **Nội dung đánh giá cuối môn học**

- Xác định các thông số, chỉ tiêu ban đầu
- Nội dung tính toán
- Bản vẽ

7. Tài liệu học tập

[1] Nguyễn Hữu Cẩn, Phan Đình Kiên, Thiết kế và tính toán ô tô, máy kéo (Tập 1, 2 và 3), Nhà xuất bản Đại học và THCN Hà Nội, 1984.

[2] Nguyễn Khắc Trai, Cơ sở thiết kế ô tô, Nhà xuất bản Giao thông vận tải, 2006.

[3] Nguyễn Hữu Cẩn cùng các tác giả, Lý thuyết ô tô máy kéo, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội 2003.

[4] Tính toán sức kéo ô tô-máy kéo – Phạm Xuân Mai và các tác giả – NXB ĐHQG TP. HCM.

[5] Automobile Chassis and Body Engineering, Sri. N.R.HEMA KUMAR Lecturer in Vocational, Department of Vocational Education, Government Junior College, PALAMANER.

[6] Sae handbook. Volume 2. parts and components, 1994.

- Khác (địa chỉ website): www.autonet.com.vn; www.autovietnam.com; www.autopro.com.vn; www.worldcarfans.com; www.sae.org; ...

Trà Vinh, ngày tháng năm 2016

Bộ môn Cơ khí – Động lực

Giảng viên biên soạn

Đã kí

Đã kí

Huỳnh Thanh Bảnh

Giáo viên phản biện

Đã kí

Nguyễn Khắc Bằng