

- 1. Tên học phần:** Ôtô
- 2. Mã học phần:** DLUC203
- 3. Số tín chỉ:** 4
- 4. Trình độ:** Dành cho sinh viên năm thứ 3

5. Phân bố thời gian:

- Lên lớp: 60 tiết
- TT phòng thí nghiệm: 0 tiết
- Thực hành: 0 tiết
- Tự học: 60 tiết

6. Điều kiện tiên quyết:

7. Mục tiêu của học phần:

Sau khi hoàn tất học phần sinh viên có khả năng

- Sau khi hoàn tất học phần, sinh viên phải nắm các khái niệm cơ bản chung về động lực học ô tô, tính toán sức kéo ô tô .

8. Mô tả vắn tắt học phần:

Học phần ô tô cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các lực và mô men tác dụng lên ô tô, tính toán sức kéo ô tô, sự phanh ô tô, tính năng dẫn hướng của ô tô, dao động ô tô và tính năng cơ động của ô tô.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên thực hiện không đầy đủ các nhiệm vụ sau sẽ bị trừ điểm theo quy định.

- Dự lớp;
- Làm bài tập lớn;
- Thi cuối khóa.

10. Tài liệu học tập:

-Sách, giáo trình chính:

Đề cương bài giảng môn lý thuyết ô tô

-Tài liệu tham khảo:

[1] Nguyễn Hữu Cẩn, Dư Quốc Thịnh, Phạm Văn Thái, Nguyễn Văn Tài, Lê thị Vàng, Lý Thuyết Ô tô Máy Kéo, NXB Khoa học và Kỹ thuật 2007.

[2]. Khoa Động lực Trường Cao đẳng Kỹ thuật Lý Tự Trọng TP Hồ Chí Minh. Giáo trình Ô TÔ, năm 2012

11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:

- Đánh giá quá trình: 50%, trong đó:

+ Dự lớp: 10%

+ Kiểm tra thường xuyên:

+ Thảo luận:

} 20%

+ Thuyết trình:

+ Bài tập lớn: 20%

- Thi kết thúc học phần: hình thức thi viết 50%, (cộng là 100% = 10 điểm), thời gian thi tối thiểu 90 phút

12. Thang điểm thi: 10

theo học chế tín chỉ

13. Nội dung chi tiết học phần

CHƯƠNG	TÊN CHƯƠNG	LÝ THUYẾT	THỰC HÀNH
1	XE VÀ BÁNH XE	5	0
2	CÁC LỰC VÀ MÔ MEN TÁC DỤNG LÊN Ô TÔ	10	0
3	TÍNH TOÁN SỨC KÉO Ô TÔ	15	0
4	SỰ PHANH Ô TÔ	10	0
5	TÍNH NĂNG DẪN HƯỚNG CỦA Ô TÔ	10	0
6	DAO ĐỘNG Ô TÔ	5	0
7	TÍNH NĂNG CƠ ĐỘNG CỦA Ô TÔ	5	0
Tổng cộng:		60	0

1. XE VÀ BÁNH XE

1.1. Xe và một số khái niệm

1.2. Bánh xe

2. CÁC LỰC VÀ MÔ MEN TÁC DỤNG LÊN Ô TÔ

2.1. Lực và mô men chủ động

2.2. Các lực cản chuyển động

2.3. Phản lực từ mặt đường

3. TÍNH TOÁN SỨC KÉO Ô TÔ

3.1. Chọn động cơ

3.2. Tỷ số truyền của hệ thống truyền lực

3.3. Cân bằng công suất ô tô

3.4. Cân bằng lực kéo ô tô

3.5. Nhân tố động lực học

3.6. Khả năng tăng tốc của ô tô

4. SỰ PHANH Ô TÔ

4.1. Mở đầu

4.2. Lực phanh và mô men phanh

4.3. Các chỉ tiêu đánh giá hiệu quả phanh

4.4. Điều hoà lực phanh

4.5. Chống hãm cứng bánh xe khi phanh

4.6. Giảm đồ phanh và chỉ tiêu phanh thực tế

5. TÍNH NĂNG DẪN HƯỚNG CỦA Ô TÔ

5.1. Mở đầu

5.2. Động học quay vòng

5.3. Các trường hợp quay vòng

6. DAO ĐỘNG Ô TÔ

6.1. Mở đầu

6.2. Độ êm dịu chuyển động và an toàn động lực học

6.3. Mặt đường - nguồn chủ yếu gây ra dao động

6.4. Lập mô hình mô tả dao động ô tô

7. TÍNH NĂNG CƠ ĐỘNG CỦA Ô TÔ

7.1. Khái niệm

7.2. Chất lượng kéo - bám

7.3. Thông số hình học của xe