|  |  |
| --- | --- |
| BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| **ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN** |
|  |
| **1.** | **Thông tin học phần:** |
|  | **Tên học phần:** | **KỸ THUẬT THỬ NGHIỆM Ô TÔ** ***Automobile Testing***  |
|  | **Mã số:** | TE526  |
|  | **Thời lượng:** | 2 (1-1) |
|  | **Loại:** | Tự chọn |
|  | **Trình độ đào tạo:** | Thạc sĩ |
|  | **Đáp ứng CĐR:** | 1, 3, 4, 5  |
|  | **Học phần tiên quyết:** | AUE 501  |
|  | **Giảng viên biên soạn:** | TS. Lê Bá Khang |
|  | **Bộ môn quản lý:**  | Kỹ thuật ô tô |
|  |
| **2.** | **Mô tả:** |
|  | Học phần cung cấp kiến thức: Thiết bị thử nghiệm ô tô; xác định các thông số kỹ thuật và tính năng động lực học ô tô; Phương pháp thử nghiệm hệ thống phanh và độ trượt ngang; Thử nghiệm tính kinh tế nhiên liệu, tính điều khiển, tính năng thông qua của ô tô. |
|  |
| **3.** | **Mục tiêu:** |
|  | Sau khi học xong học phần, học viên có thể:* Hiểu rõ cơ sở lý thuyết của các phương pháp, thiết bị cơ bản sử dụng trong thử nghiệm ô tô.
* Hiểu rõ mục đích, yêu cầu thử nghiệm và đặc điểm, tính năng kỹ thuật các thiết bị cơ bản dùng thử nghiệm ô tô.
 |
|  |
| **4.** | **Kết quả học tập mong đợi:** |
|  | Học viên học xong có khả năng: |
| 1) | Tổ chức xây dựng nội dung; tổ chức thử nghiệm các thông số kỹ thuật, tính năng động lực học, tính năng phanh; tính kinh tế nhiên liệu...; thu nhận, xử lý số liệu và đánh giá kết quả, đề xuất các giải pháp tiếp theo. |
|  2) | Nâng cao kỹ năng vận hành kỹ thuật thiết bị, kỹ năng xử lý số liệu, chẩn đoán các hệ thống và tổng thành ô tô.  |
| 3)  | Tổ chức điều hành, quản lý tại các cơ sở thử nghiểm, kiểm định ô tô-xe cơ giới. |

**5. Nội dung:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nhằm đạt** **KQHP** | **Số tiết** |
| **LT** | **TH** |
| **1.**1.1.1.2.1.3.1.4. | **Mục đích, phân loại và yêu cầu thiết bị thử nghiệm ô tô** Mục đích thử nghiệm Phân loại thử nghiệm ô tôChuẩn bị ô tô thử nghiệm Xác định số lần thử nghiệm, xử lý, đánh giá kết quả thử nghiệm. | 1 | **3** | **2** |
| **2.**2.1.2.2.2.3. | **Xác định thông số kỹ thuật và tính năng động lực học ô tô**Xác định thông số kích thướcXác định thông số trọng lượngXác định tốc độ cực đại, khả năng tăng tốc, tốc độ trung bình… | 2, 3 | **2** | **6** |
| **3.**3.1.3.2.3.3.3.4. | **Thử nghiệm hệ thống phanh, độ trượt ngang**Giới thiệu thiết bị MB 6000 đo lực phanh, thiết bị đo độ trượt ngangThử nghiệm phanh tayThử nghiệm hiệu quả hệ thống phanhThử nghiệm độ trượt ngang | 2, 3 | **5** | **12** |
| **4.**4.1.4.2.4.3.4.4. | **Thử nghiệm tính kinh tế nhiên liệu, tính điều khiển, tính năng thông qua của ô tô**Thiết bị và phương phápThử nghiệm đo lượng tiêu hao nhiên liệuThử nghiệm về tính ổn định hướng chuyển động Thử nghiệm tính năng thông qua  | 2, 3 | **5** | **10** |

**6. Học liệu:**

1. Ngô Thành Bắc (1987), *Thử nghiệm ô tô*, Nhà xuất bản Giao thông vận tải.
2. Nguyễn Hữu Cẩn, Phạm Hữu Nam (2004), *Thí nghiệm ôtô, Nxb* KH&KT
3. Nguyễn Hữu Cẩn – chủ biên(1996)**,** *Lý thuyết ô tô – máy kéo***,** Nxb KH&KT
4. Ngô Thành Bắc, Nguyễn Đức Phú (1986), *Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô*, Nhà xuất bản Khoa học & Kỹ thuật
5. Cục đăng kiểm Việt nam (2008), *Tài liệu Kiểm định ô tô.*
6. *Tài liệu kỹ thuật và hướng dẫn sử dụng thiết bị kiểm định phanh MB 6000, thiết bị đo độ trượt ngang.*
7. Phan Hiếu Hiền (2001)*, Phương pháp bố trí thí nghiệm và xử lý số liệu,* Nhà xuất bản Nông Nghiệp.

|  |  |
| --- | --- |
| **7.** | **Kiểm tra và Đánh giá:** |
| **TT** | **Hình thức kiểm tra, đánh giá** | **Nhằm đạt KQHT** | **Trọng số (**%) |
| 1. | Tiểu luận | 1,2 | 10 |
| 2. | Thực hành  | 1,2 | 30 |
| 3. | Thi kết thúc học phần (viết/vấn đáp/…) |  | 60 |
|  |
| **Giảng viên biên soạn:** |
| **Họ và tên** | **Chức danh, học vị** | **Chữ ký** |
| **Lê Bá Khang**  | **GVC. Tiến sĩ** |  |
| **Ngày cập nhật cuối cùng: 03 / 02 / 2015** |