|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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 tô  Chuẩn 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 thước  Xác định thông số trọng lượng  Xác 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 ngang  Thử nghiệm phanh tay  Thử nghiệm hiệu quả hệ thống phanh  Thử 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 pháp  Thử nghiệm đo lượng tiêu hao nhiên liệu  Thử 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** | | | | |