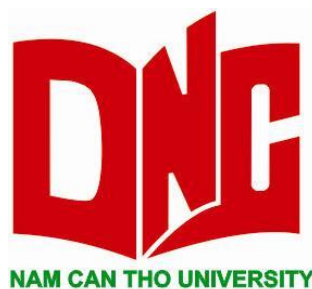


BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ



BÀI GIẢNG
THỰC TẬP Ô TÔ

Trình độ: Đại học

Ngành: Công nghệ Kỹ thuật ô tô

Môn: THỰC TẬP Ô TÔ



Cần Thơ – 2018
LƯU HÀNH NỘI BỘ

MỤC LỤC

HỌC PHẦN 48. THỰC TẬP Ô TÔ	1
CHƯƠNG 1. BẢO DƯỠNG VÀ SỬA CHỮA HỆ THỐNG TRUYỀN LỰC.....	2
BÀI 1. TỔNG QUAN VỀ HỆ THỐNG TRUYỀN LỰC	2
1.1. Nhiệm vụ, yêu cầu và phân loại các cụm chi tiết trong hệ thống truyền lực.....	2
1.2. Mục đích, yêu cầu và quy trình bảo dưỡng hệ thống truyền lực	3
BÀI 2. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG BỘ LY HỢP MA SÁT	9
2.1. Công dụng, phân loại, yêu cầu.....	9
2.2. Cấu tạo và nguyên lý làm việc	10
2.3. Cơ cấu điều khiển ly hợp.	25
2.4. Hư hỏng thường gặp và nguyên nhân	35
2.5. Phương pháp tháo lắp, kiểm tra, điều chỉnh và sửa chữa bộ ly hợp	38
BÀI 3. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG HỘP SỐ CƠ KHÍ – HỘP SỐ PHỤ, HỘP PHÂN PHỐI.....	69
3.1. Hộp số cơ khí	69
3.2. Hộp số phụ, hộp phân phối	174
BÀI 4. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG TRỤC CÁC-ĐĂNG	175
4.1. Công dụng, phân loại, yêu cầu.....	175
4.2. Phân tích kết cấu và hoạt động của cardan.	175
4.3. Hư hỏng và nguyên nhân.	191
4.4. Phương pháp tháo lắp, kiểm tra và sửa chữa trục cardan.	192
4.4.3. Qui trình lắp	197
BÀI 5. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG CẦU CHỦ ĐỘNG.....	201
5.1. Nhiệm vụ, yêu cầu, phân loại truyền lực chính.	201
5.2. Cấu tạo và hoạt động của cầu chủ động.....	201
5.3. Phương pháp tháo lắp, kiểm tra và sửa chữa cầu chủ động	214
BÀI 6. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG BÁNH XE	247
6.1. Nhiệm vụ, yêu cầu, phân loại và cấu tạo bánh xe.....	247
6.2. Hiện tượng, nguyên nhân hư hỏng và phương pháp kiểm tra bảo dưỡng, sửa chữa bánh xe.....	251
6.3. Bảo dưỡng và sửa chữa bánh xe.	258

6.4. Cầu kích xe.....	270
CHƯƠNG 2. BẢO DƯỠNG VÀ SỬA CHỮA HỆ THỐNG PHANH	273
BÀI 1. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG PHANH DẦU	273
1.1. Nhiệm vụ, yêu cầu và phân loại hệ thống phanh	273
Phân loại:.....	277
Yêu cầu:	277
1.2. Cấu tạo và hoạt động của hệ thống phanh dầu.....	278
1.3. Bảo dưỡng và sửa chữa dẫn động phanh dầu.....	308
1.4. Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu phanh phanh dầu.	330
1.5. Điều chỉnh khe hở má phanh và xả không khí trong hệ thống phanh dầu....	331
BÀI 2. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG PHANH KHÍ NÉN.....	332
2.1. Nhiệm vụ, yêu cầu của hệ thống phanh hơi.....	332
2.2. Cấu tạo và hoạt động của hệ thống phanh hơi.	332
2.3. Sửa chữa và bảo dưỡng dẫn động phanh hơi	337
2.4. Sửa chữa và bảo dưỡng cơ cấu phanh hơi	350
BÀI 3. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG BỘ TRỢ LỰC PHANH - MÁY NÉN KHÍ	351
3.1. Bộ trợ lực phanh.....	351
3.2. Máy nén khí.....	351
BÀI 4. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG CƠ CẤU PHANH TAY	352
4.1. Nhiệm vụ, yêu cầu của cơ cấu phanh tay.....	352
4.2. Cấu tạo và hoạt động của cơ cấu phanh tay.	352
4.3. Hiện tượng, nguyên nhân hư hỏng.....	354
4.4. Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu phanh tay.....	357
CHƯƠNG 3. BẢO DƯỠNG VÀ SỬA CHỮA HỆ THỐNG LÁI.....	361
BÀI 1. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG LÁI CƠ KHÍ	361
1.1. Nhiệm vụ, yêu cầu và phân loại hệ thống lái.....	361
1.2. Cấu tạo và hoạt động của hệ thống lái.	362
1.3. Bảo dưỡng bên ngoài các bộ phận của hệ thống lái.....	396
BÀI 2. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG CƠ CẤU LÁI	399
2.1. Nhiệm vụ, yêu cầu và phân loại cơ cấu lái.	399

2.2. Cấu tạo và hoạt động của cơ cấu lái.....	400
2.2.1 Cơ cấu lái trực vít – cung răng.....	400
2.3. Hiện tượng, nguyên nhân hư hỏng cơ cấu lái.	406
2.3.1 Hiện tượng, nguyên nhân hư hỏng và hậu quả của hư hỏng cơ cấu lái	406
BÀI 3. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG DẪN ĐỘNG LÁI	411
3.1. Nhiệm vụ, yêu cầu và phân loại dẫn động lái.	411
3.2. Cấu tạo và hoạt động của dẫn động lái.	411
3.3. Hiện tượng, nguyên nhân hư hỏng dẫn động lái.	413
.....	413
3.4. Kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa và điều chỉnh dẫn động lái.	414
BÀI 4. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG CẦU DẪN HƯỚNG	418
4.1. Nhiệm vụ, yêu cầu và phân loại cầu dẫn hướng.	418
4.2. Cấu tạo và hoạt động của cầu dẫn hướng.	418
4.2.1.1 Cấu tạo	418
4.2.1.2 Nguyên lý hoạt động.....	419
4.2.2 Cầu dẫn hướng chủ động	419
4.2.2.1 Cấu tạo	419
4.3. Hiện tượng, nguyên nhân hư hỏng cầu dẫn hướng.	421
4.4. Kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa và điều chỉnh cầu dẫn hướng.	427
BÀI 5. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG TRỢ LỰC LÁI	428
5.2. Cấu tạo và hoạt động của bộ trợ lực lái.	428
5.3. Hiện tượng, nguyên nhân hư hỏng.....	431
5.4. Bảo dưỡng và sửa chữa bộ trợ lực lái.	433
BÀI 6. GÓC ĐẶT BÁNH XE.....	436
6.1. Tác dụng của các góc đặt bánh xe.....	436
6.2. Thiết bị kiểm tra góc đặt bánh xe.....	445
6.3. Kiểm tra, điều chỉnh góc đặt bánh xe.....	445
CHƯƠNG 4. BẢO DƯỠNG VÀ SỬA CHỮA HỆ THỐNG DI CHUYỂN	446
BÀI 1. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG TREO ĐỘC LẬP	446
1.1. Nhiệm vụ, yêu cầu và phân loại hệ thống treo độc lập.	446
1.2. Cấu tạo và hoạt động của hệ thống treo độc lập	447

1.3. Hiện tượng, nguyên nhân hư hỏng hệ thống treo độc lập	451
1.4. Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống treo độc lập.	452
BÀI 2. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG TREO PHỤ THUỘC	455
2.1. Nhiệm vụ, yêu cầu và phân loại hệ thống treo phụ thuộc.....	455
2.2. Cấu tạo và hoạt động của hệ thống treo phụ thuộc	455
2.3. Hiện tượng, nguyên nhân hư hỏng hệ thống treo phụ thuộc (nhíp xe).	458
2.4. Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống treo phụ thuộc (nhíp xe).	459
BÀI 3. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG GIẢM XÓC	462
3.1. Nhiệm vụ, yêu cầu của bộ giảm xóc.	462
3.2. Cấu tạo và hoạt động của bộ giảm xóc.	462
3.3. Hiện tượng, nguyên nhân hư hỏng.....	464
3.4. Bảo dưỡng và sửa chữa bộ giảm xóc.	465
BÀI 4. SỬA CHỮA VÀ BẢO DƯỠNG KHUNG XE, THÂN VÀ VỎ XE	471
4.1. Nhiệm vụ, yêu cầu và phân loại khung xe, thân và vỏ xe.....	471
4.1.1 Khung xe	471
4.1.2 Vỏ xe	471
4.2. Quy trình bảo dưỡng khung xe, thân và vỏ xe.....	472