

Hà Nội, ngày tháng năm 2024

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TÊN HỌC PHẦN: Thực hành chẩn đoán và sửa chữa Ô tô

1. Thông tin chung về học phần

- 1.1. Tên học phần: Thực hành chẩn đoán và sửa chữa Ô tô, Mã số học phần:OTO0035
- 1.2. Số tín chỉ: 02
- 1.3. Thuộc chương trình đào tạo trình độ: **Cử nhân**
Hình thức đào tạo: **Chính quy/Vừa làm vừa học**
- 1.4. Đơn vị thực hiện: **Khoa Công nghệ Ô tô**
- 1.5. Điều kiện tiên quyết: **HP Kết cấu ô tô**
- 1.6. Loại học phần: **Bắt buộc**
- 1.7. Phân bổ thời gian cho các hoạt động giảng dạy:
 - Lý thuyết : **0 (1 TC lý thuyết = 15 giờ lý thuyết)**
 - Thực hành : **60 (1 TC thực hành = 30 giờ thực hành)**
 - Tự học : **60 (Mỗi tín chỉ quy định có 30 giờ tự học)**

2. Mục tiêu của học phần:

Cung cấp cho sinh viên kiến thức chuyên sâu về hư hỏng, nguyên nhân và biện pháp sửa chữa các cơ cấu, hệ thống trên Ô tô; trang bị cho sinh viên phương pháp tư duy, tổng hợp, kỹ năng thực hành, khai thác sử dụng ô tô

3. Tóm tắt nội dung học phần

Nội dung chính của môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về kiểm tra, chẩn đoán các chi tiết, hệ thống trên Ô tô; kỹ năng kiểm tra, chẩn đoán tình trạng kỹ thuật. Thực hiện công việc đảm bảo đúng quy trình và an toàn.

4. Chuẩn đầu ra

4.1. CDR về Kiến thức:

Mã các CDR	Mô tả chuẩn đầu ra	Mức độ thang BLOOM	Liên kết với PLO của CTĐT
------------	--------------------	--------------------	---------------------------

CLO1	Thiết lập được quy trình kiểm tra, chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa các bộ phận, hệ thống trên Ô tô	3	PLO4
------	---	---	------

4.2. CDR về Kỹ năng:

Mã các CDR	Mô tả chuẩn đầu ra	Mức độ thang BLOOM	Liên kết với PLO của CTĐT
CLO2	Đưa ra các kết quả chẩn đoán dựa trên triệu chứng và phân tích nguyên nhân hư hỏng của các chi tiết, bộ phận trên Ô tô.	3	PLO6
CLO3	sử dụng các công cụ, công nghệ hiện đại để giải quyết các vấn đề của ô tô	3	PLO7

4.3. CDR về năng lực tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp

Mã các CDR	Mô tả chuẩn đầu ra	Mức độ thang BLOOM	Liên kết với PLO của CTĐT
CLO4	Thái độ, tác phong làm việc chuyên nghiệp, đưa ra kết luận chuyên môn về ô tô	3	PLO10

5. Nội dung chi tiết học phần và phân bổ thời gian

Nội dung	Hình thức hoạt động dạy học			
	Lý thuyết	Thực Hành	Tự học	CDR HP
Bài 1: Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa cụm ly hợp ma sát	0	8	8	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4

Nội dung	Hình thức hoạt động dạy học			
	Lý thuyết	Thực Hành	Tự học	CĐR HP
Bài 2: Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa hộp số cơ khí.	0	8	8	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
Bài 3: Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa các đăng, cầu chủ động.	0	8	8	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
Bài 4. Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa hệ thống treo	0	8	8	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
Bài 5. Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa hệ thống lái	0	8	8	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
Bài 6. Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa hệ thống hệ thống phanh dầu	0	8	8	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
Bài 7: Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa hệ thống hệ thống phanh khí nén.	0	8	8	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
Kiểm tra, tổng kết	0	4	4	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
Tổng cộng	0	60	60	

6. Tài liệu học tập

6.1. Tài liệu chính

[1] Phạm Việt Thành, Giáo trình thực hành cơ bản gầm ô tô, NXB Khoa học và Kỹ thuật.

6.2. Tài liệu tham khảo

[2] Nguyễn Tiến Hán - Giáo trình thực hành kỹ thuật viên gầm ô tô – 2017 - NXB Khoa học và Kỹ thuật

[3]. PGS.TS Lê Văn Anh (2016), Kỹ thuật Bảo dưỡng và sửa chữa ô tô, NXB Khoa học và Kỹ thuật.

[4]. Thân Quốc Việt, Giáo trình chẩn đoán kỹ thuật ô tô, NXB Khoa học và Kỹ thuật.

7. Nội dung, phương pháp và hoạt động giảng dạy

STT	Nội dung chương/bài	Hoạt động GD của giảng viên	Hoạt động học tập của sinh viên	Phương pháp giảng dạy	CĐR HP
1	Bài 1: Kiểm tra, chẩn đoán và sửa	- Giảng giải nội dung bài học	- Quan sát, lắng nghe nội dung bài học	- Thực hành	CLO1, CLO2,

STT	Nội dung chương/ bài	Hoạt động GD của giảng viên	Hoạt động học tập của sinh viên	Phương pháp giảng dạy	CĐR HP
	chữa cụm ly hợp ma sát	<ul style="list-style-type: none"> - Thao tác mẫu phương pháp thực hành trong bài học - Phân nhóm, phân công luyện tập trong nhóm - Đưa ra các tình huống thực tế cho SV thảo luận 	<ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị các thiết bị, dụng cụ TH - Thảo luận nhóm các tình huống thực tế - Báo cáo kết quả 	<ul style="list-style-type: none"> - Truyền thụ, - Diễn giảng, - Vấn đáp 	CLO3, CLO4
2	Bài 2: Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa hộp số cơ khí.	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng giải nội dung bài học - Thao tác mẫu phương pháp thực hành trong bài học - Phân nhóm, phân công luyện tập trong nhóm - Đưa ra các tình huống thực tế cho SV thảo luận 	<ul style="list-style-type: none"> - Quan sát, lắng nghe nội dung bài học - Chuẩn bị các thiết bị, dụng cụ TH - Thảo luận nhóm các tình huống thực tế - Báo cáo kết quả 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành - Truyền thụ, - Diễn giảng, - Vấn đáp 	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
3	Bài 3: Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa các đăng, cầu chủ động.	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng giải nội dung bài học - Thao tác mẫu phương pháp thực hành trong bài học - Phân nhóm, phân công luyện tập trong nhóm - Đưa ra các tình huống thực tế cho SV thảo luận 	<ul style="list-style-type: none"> - Quan sát, lắng nghe nội dung bài học - Chuẩn bị các thiết bị, dụng cụ TH - Thảo luận nhóm các tình huống thực tế - Báo cáo kết quả 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành - Truyền thụ, - Diễn giảng, - Vấn đáp 	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
4	Bài 4. Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa hệ thống treo	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng giải nội dung bài học - Thao tác mẫu phương pháp thực hành trong bài học - Phân nhóm, phân công luyện tập trong nhóm - Đưa ra các tình huống thực tế cho SV thảo luận 	<ul style="list-style-type: none"> - Quan sát, lắng nghe nội dung bài học - Chuẩn bị các thiết bị, dụng cụ TH - Thảo luận nhóm các tình huống thực tế - Báo cáo kết quả 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành - Truyền thụ, - Diễn giảng, - Vấn đáp 	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
5	Bài 5. Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa hệ thống lái	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng giải nội dung bài học - Thao tác mẫu phương pháp thực hành trong bài học 	<ul style="list-style-type: none"> - Quan sát, lắng nghe nội dung bài học - Chuẩn bị các thiết bị, dụng cụ TH 	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành - Truyền thụ, - Diễn giảng, 	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4

STT	Nội dung chương/ bài	Hoạt động GD của giảng viên	Hoạt động học tập của sinh viên	Phương pháp giảng dạy	CĐR HP
		- Phân nhóm, phân công luyện tập trong nhóm - Đưa ra các tình huống thực tế cho SV thảo luận	- Thảo luận nhóm các tình huống thực tế - Báo cáo kết quả	- Vấn đáp	
6	Bài 6. Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa hệ thống hệ thống phanh dầu	- Giảng giải nội dung bài học - Thao tác mẫu phương pháp thực hành trong bài học - Phân nhóm, phân công luyện tập trong nhóm - Đưa ra các tình huống thực tế cho SV thảo luận	- Quan sát, lắng nghe nội dung bài học - Chuẩn bị các thiết bị, dụng cụ TH - Thảo luận nhóm các tình huống thực tế - Báo cáo kết quả	- Thực hành - Truyền thụ, - Diễn giảng, - Vấn đáp	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
7	Bài 7: Kiểm tra, chẩn đoán và sửa chữa hệ thống hệ thống phanh khí nén.	- Giảng giải nội dung bài học - Thao tác mẫu phương pháp thực hành trong bài học - Phân nhóm, phân công luyện tập trong nhóm - Đưa ra các tình huống thực tế cho SV thảo luận	- Quan sát, lắng nghe nội dung bài học - Chuẩn bị các thiết bị, dụng cụ TH - Thảo luận nhóm các tình huống thực tế - Báo cáo kết quả	- Thực hành - Truyền thụ, - Diễn giảng, - Vấn đáp	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4
8	Kiểm tra, tổng kết	- Giao nhiệm vụ thực hành, chẩn đoán - Kiểm tra, đánh giá	- Thực hành kiểm tra chẩn đoán theo yêu cầu. - Trả lời các câu hỏi của GV	-Thực hành, -Vấn đáp	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4

8. Phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá kết quả học tập học phần

8.1 Sinh viên được dự thi kết thúc học phần sau mỗi học kỳ nếu có đủ các điều

kiện sau đây:

- Đủ điều kiện theo quy chế đào tạo của trường
- Đã hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của Trường.

8.2 Hình thức đánh giá: trực tiếp hoặc trực tuyến hoặc kết hợp cả hai hình thức này

8.3 Điểm học phần:

TT	Điểm thành phần	Trọng số đánh giá (%)	Hình thức đánh giá	Chuẩn đầu ra được đánh giá					
				CL01	CL02	CL03	CL04		
1	Điểm TX	40	Thực hành	x	x	x	X		
2	Điểm KTHP	60	Thực hành, Vấn đáp	x	x	x	X		

9. Thông tin về giảng viên xây dựng đề cương chi tiết HP: TS. Nguyễn Xuân Tuấn

PHÊ DUYỆT

Phê duyệt BGH

Phê duyệt của Khoa

Người biên soạn

Th.S Ngô Quang Tạo

TS. Nguyễn Xuân Tuấn

ThS. Ngô Quang Tạo