

DÈ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC
NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ KHÍ Ô TÔ

1. Tên học phần:

Tiếng Việt: Thực tập tháo lắp chi tiết, cụm chi tiết

Tiếng Anh: Practice disassembling details, detail assemblies

Mã học phần: 02DHOTO253

Số tín chỉ học phần: 02 (lý thuyết: 0; thực hành: 02)

Số tiết học phần:

Thực hành: 60 tiết

Tự học : 40 giờ

2. Đơn vị quản lý học phần

2.1. Giảng viên giảng dạy:

1. ThS. Nguyễn Văn Hậu

2. ThS. Nguyễn Bá Thiện

3. ThS. Nguyễn Sĩ Sơn

2.2. Bộ môn: Cơ khí ô tô.

2.3. Khoa: Cơ khí – Động lực

3. Điều kiện tiên quyết học phần:

Sau khi học xong học phần: động cơ đốt trong F1, động cơ đốt trong F2, Kết cấu ô tô F1, kết cấu ô tô F2

4. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần Thực tập tháo lắp chi tiết cụm chi tiết trên ô tô, người học có khả năng:

4.1. Kiến thức

4.1.1. Nắm được các phương pháp đảm bảo an toàn, vệ sinh công nghiệp, nội quy quy chế trong quá trình thực tập trong trường học cũng như thực tế sản xuất.

4.1.2. Nắm được phương pháp tháo lắp chi tiết, cụm chi tiết trên ô tô nhằm đảm bảo an toàn vệ sinh công nghiệp khi tham gia lao động sản xuất. Sử dụng thành thạo các dụng cụ tháo lắp, sửa chữa.

4.1.3. Hiểu được các phương pháp gia công cơ khí phục vụ sửa chữa, bảo dưỡng, các chi tiết cụm chi tiết.

4.1.4. Nắm được vị trí các chi tiết, cụm chi tiết các hệ thống trên ô tô, qua đó đưa ra các biện pháp tháo lắp sửa chữa đảm bảo an toàn cho xe khi vận hành.



4.2. Kỹ năng

- 4.2.1. Thành thạo các kỹ năng làm việc với các bộ phận trên ô tô như: cấu tạo, nguyên lý làm việc, hư hỏng, vị trí các chi tiết cụm chi tiết trên ô tô
- 4.2.2. Tổng hợp đánh giá các hư hỏng qua đó đưa ra các biện pháp nhằm nâng cao hiệu quả, tăng độ bền cho xe khi vận hành.
- 4.2.3. Nhận biết được các bộ phận trong các hệ thống trên ô tô. Tháo lắp bảo dưỡng, sử dụng, vận hành, chăm sóc bảo dưỡng.
- 4.2.4. Nâng cao kỹ năng tự học, làm việc nhóm, tính tổ chức.

5. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi hoàn thành việc học học phần này, sinh viên có thể:

1. Sử dụng thành thạo các dụng cụ, máy móc tháo lắp, sửa chữa bảo dưỡng đối với ô tô.
2. Nhận biết được chi tiết, cụm chi tiết của ô tô. Nắm vững được cấu tạo nguyên lý làm việc, các hư hỏng và biện pháp khắc phục cũng như các yêu cầu về bảo dưỡng sửa chữa.
3. Có năng lực tư duy, làm việc độc lập, tự chủ; Có tác phong làm việc chuyên nghiệp, khoa học; Tự tin trong môi trường làm việc mới

6. Tóm tắt nội dung học phần

Học phần này sẽ trang bị cho sinh viên các kiến thức về dụng cụ, máy móc phục vụ gia công, tháo lắp, sửa chữa các chi tiết cụm chi tiết trên ô tô.

7. Nội dung chi tiết học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1.	Giới thiệu dụng cụ tháo lắp trong sửa chữa ôtô	2	4.1.1;4.1.2 4.1.3;4.1.4
Bài 2.	Thực tập các máy gia công phục vụ sửa chữa ôtô	28	4.1.1;4.1.2 4.1.3;4.1.4
2.1.	Thực tập kỹ thuật gá trên e tô.	4	
2.2.	Thực tập trên máy mài.	4	
2.3.	Thực tập trên máy tiện đa năng CNC.	4	
2.4.	Thực tập trên máy khoan.	4	4.1.1;4.1.2
2.5.	Thực tập ghép kim loại bằng mối ghép hàn.	4	4.1.3;4.1.4
2.6.	Thực tập ghép kim loại bằng mối ghép đinh tán.	4	4.2.1;4.2.2 4.2.3;4.2.4
2.7.	Thực tập ghép kim loại bằng mối ghép ren.	4	
	Bài kiểm tra số 1	2	
Bài 3.	Thực tập kê kích, nâng hạ ôtô.	4	4.1.1;4.1.2
3.1.	Thực tập kê kích nâng hạ với cầu nâng hai trụ	2	4.1.3;4.1.4 4.2.1;4.2.2

Đề mục	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
3.2.	Thực tập kích cá sâu thủy lực, kích chữ a, mõ kẽ	1	4.2.3;4.2.4
3.3.	Thực tập cầu móc động cơ 3 tần.	1	
Bài 4	Thực tập tháo lắp động cơ.	20	4.1.1;4.1.2
4.1.	Chuẩn bị	1	4.1.3;4.1.4
4.2.	Thực tập tháo động cơ ra khỏi xe.	4	4.2.1;4.2.2
4.3.	Thực tập tháo, lắp cơ cầu phân phôi khí.	4	4.2.3;4.2.4
4.4.	Thực tập tháo, lắp cơ cầu trực khuỷu – thanh truyền.	3	
4.5.	Thực tập tháo, lắp cơ cầu xec măng – piston – xy lanh.	4	
4.6.	Thực tập lắp động cơ lên xe.	4	
Bài 5	Tháo lắp bánh xe	4	4.1.1;4.1.2
5.1.	Tháo bánh xe ra khỏi xe	2	4.1.3;4.1.4
5.2.	Thực tập ra vào lốp trên máy.	2	4.2.1;4.2.2 4.2.3;4.2.4
	Bài kiểm tra số 2		
Tổng	60	60	

8. Phương pháp giảng dạy

- Giảng dạy theo hướng giao tiếp.
- Phương pháp thuyết trình
- Phương pháp làm việc nhóm, hoạt động cặp đôi
- Phương pháp hướng dẫn sinh viên tự học, tự nghiên cứu.

9. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Hoàn thành đầy đủ các nội dung thực hành và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Chuẩn bị đầy đủ các tài liệu, trang thiết bị cần thiết cho quá trình thực tập.
- Đi đầy đủ lộ trình dưới sự giám sát của các thầy cô hướng dẫn.
- Trang phục gọn gàng theo nội quy xưởng thực hành
- Chủ động chuẩn bị các nội dung và thực hiện giờ tự học theo mục 12.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

Mỗi tín chỉ có 01 điểm đánh giá được làm tròn đến một chữ số thập phân. Điểm trung bình cộng của các điểm đánh giá được làm tròn đến một chữ số thập phân là điểm của học phần thực hành.

SƠNG
I HỌC
3 NGHIỆP
NG NINH

TT	Điểm thành phần	Quy định	Ghi chú
1	Điểm kiểm tra học phần	3 bài kiểm tra	Sinh viên phải tham dự đủ thời gian học tại Xưởng thực hành.

10.2. Cách tính điểm:

Điểm học phần là trung bình cộng của 3 bài kiểm tra.

$$\text{Điểm học phần} = \frac{1}{3} (\text{Điểm kiểm tra bài 1} + \text{Điểm kiểm tra bài 2} + \text{Điểm kiểm tra bài 3})$$

Điểm học phần tính theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo quy chế đào tạo của Nhà trường.

11. Tài liệu học tập:

- [1] Thực tập tháo lắp chi tiết, cụm chi tiết - Trường ĐHCNQN – 2022
- [2] Động cơ đốt trong F1 - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh – 2022
- [3] Động cơ đốt trong F2- Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh – 2022
- [4] Kết cấu ô tô F1 - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh – 2022
- [5] Kết cấu ô tô F2 - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh – 2022

12. Hướng dẫn tự học của học phần.

Tuần	Nội dung	Số tiết thực hành	Sinh viên cần chuẩn bị
1	Bài 1. Giới thiệu dụng cụ tháo lắp trong sửa chữa ôtô	1	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
2	Bài 2. Thực tập các máy gia công phục vụ sửa chữa ôtô. 2.1. Thực tập kỹ thuật gá trên e tò. 2.2. Thực tập trên máy mài.	3	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
3	2.3. Thực tập trên máy tiện đa năng CNC	3	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
4	2.4. Thực tập trên máy khoan.	3	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
5	2.5. Thực tập ghép kim loại bằng mối ghép hàn.	3	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài

Tuần	Nội dung	Số tiết thực hành	Sinh viên cần chuẩn bị
			liệu [2];[3];[4];[5]
6	2.6. Thực tập ghép kim loại bằng mối ghép đinh tán.	3	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
7	2.7. Thực tập ghép kim loại bằng mối ghép ren.	3	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
8	Bài 3. Thực tập kê kích, nâng hạ ô tô. 3.1. Thực tập kê kích nâng hạ với cầu nâng hai trụ	3	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
9	3.2. Thực tập kích cá sấu thủy lực, kích chữ a, mõm kê.	3	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
10	3.3. Thực tập cầu móc động cơ 3 tân.	3	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
11	Bài 4. Thực tập tháo lắp động cơ. 4.1. Chuẩn bị. 4.2. Thực tập tháo động cơ ra khỏi xe.	3	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
12	4.3. Thực tập tháo, lắp cơ cầu phân phối khí.	3	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
13	4.4. Thực tập tháo, lắp cơ cầu trực khuỷu – thanh truyền.	2	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
14	4.5. Thực tập tháo, lắp cơ cầu xec	2	- Chuẩn bị và đọc trước nội

Tuần	Nội dung	Số tiết thực hành	Sinh viên cần chuẩn bị
	măng – piston – xy lanh.		dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]
15	Bài 5. Tháo lắp bánh xe 5.1. Tháo bánh xe ra khỏi xe 5.2. Thực tập ra vào lốp trên máy.	2	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung trong tài liệu [1]. - Đọc thêm nội dung trong tài liệu [2];[3];[4];[5]

Quảng Ninh, ngày 25 tháng 11 năm 2022



TS. Hoàng Hùng Thắng

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

ThS. Nguyễn Bá Thiện

ThS. Nguyễn Văn Hậu