

CHƯƠNG TRÌNH MÔ-ĐUN

Tên mô đun: **KỸ THUẬT MÔTÔ , XE MÁY .**

Mã mô đun: **MD 07**

Thời gian thực hiện môn học: **40** giờ (Lý thuyết: **12** giờ; Thực hành, thảo luận, bài tập: **24** giờ; Kiểm tra: **04** giờ)

I.VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

- Vị trí: Học sau môn.
- Tính chất: Cung cấp kỹ năng kiểm tra, sửa chữa hệ thống điện động cơ trên ô tô.

II. MỤC TIÊU MÔ ĐUN:

- Về kiến thức:
 - + Mô tả được cấu tạo và nguyên lý làm việc của động cơ xe máy .
 - + Mô tả được phương pháp tháo , ráp động cơ mô-tô , xe máy .
 - + Trình bày được phương pháp kiểm tra, sửa chữa các hư hỏng thường gặp của động cơ xe máy .
- Về kỹ năng:
 - + Tháo ráp thành thạo các loại động cơ xe máy thông dụng .
 - + Kiểm tra, chẩn đoán, bảo dưỡng động cơ các loại xe máy thông dụng .
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
 - + Sử dụng đúng, hợp lý các dụng cụ kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa đảm bảo chính xác và an toàn
 - + Chấp hành đúng quy trình, quy phạm trong nghề sửa chữa mô-tô , xe máy .
 - + Rèn luyện tính kỷ luật, cẩn thận, tỉ mỉ của học viên.

III. NỘI DUNG MÔ ĐUN:

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)				Ghi chú (Hình thức giảng dạy)
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*	
1	Bài 1: Động Cơ Mô-Tô , Xe Máy 1. Khái niệm , phân loại : 2. Cấu tạo, nguyên lý hoạt động động cơ 4 thì . 3. Kiểm tra , tìm kiếm hư hỏng . 4. Thực hành kiểm tra sửa chữa	4	1	3		
	Bài 2: Hệ Thống Phân Phối Khí 1. Công dụng : 2. Cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống phân phối khí . 3. Phương pháp tháo ráp hệ thống phân phối	6	2	4		

	khí 4. Phương pháp và quy trình kiểm tra sửa chữa hệ thống phân phối khí . 5. Thực hành kiểm tra sửa chữa hệ thống hệ thống phân phối khí .					
2	Bài 3: Hệ Thống Nhiên Liệu 1. Công dụng : 2. Cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống cung cấp nhiên liệu . 3. Phương pháp tháo ráp hệ thống cung cấp nhiên liệu . 4. Phương pháp và quy trình kiểm tra sửa chữa hệ thống cung cấp nhiên liệu . 5. Thực hành kiểm tra sửa chữa hệ thống cung cấp nhiên liệu .	8	2	4	2	
	Bài 4: Hệ Thống Bôi Trơn-Làm Mát 1. Công dụng : 2. Cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống bôi trơn – làm mát . 3. Phương pháp tháo ráp hệ thống bôi trơn – làm mát . 4. Phương pháp và quy trình kiểm tra sửa chữa hệ thống bôi trơn – làm mát. 5. Thực hành kiểm tra sửa chữa hệ thống bôi trơn – làm mát.	2	1	1		
3	Bài 5: Hệ Thống Đánh Lửa 1. Công Dụng , Phân Loại 2. Cấu Tạo , Nguyên Lý Hoạt Động Của Hệ Thống Đánh Lửa . 3. Kiểm tra , sửa chữa hệ thống đánh lửa . 4. Thực hành kiểm tra , sửa chữa hệ thống đánh lửa.	6	2	4		
4	Bài 6: Hệ Thống truyền chuyển động 1. Bộ ly hợp . 2. Hộp số . 3. Bộ truyền lực cuối .	12	4	8		
7	Kiểm tra				2	
	Cộng	40	12	24	4	

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1: Động Cơ Mô Tô , Xe Máy

Thời gian: 6 giờ (LT:02;TH:04)

Mục tiêu:

I- KHÁI NIỆM , PHÂN LOẠI .

II- CẤU TẠO VÀ NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG ĐỘNG CƠ 4 THÌ .:

1- Cấu tạo :

1.1- Các chi tiết cố định :

1.2- Các chi tiết chuyển động :

2- Nguyên lý hoạt động :

III- KIỂM TRA , TÌM KIẾM HƯ HỎNG ..

IV- THỰC HÀNH .

Bài 2: HỆ THỐNG PHÂN PHỐI KHÍ

Thời gian: 6 giờ (LT:02;TH:04)

Mục tiêu:

+ *Mô tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống phân phối khí .*

+ *Nắm vững phương pháp và quy trình kiểm tra , sửa chữa hệ thống hệ thống phân phối khí.*

I- CÔNG DỤNG , PHÂN LOẠI :

II-CẤU TẠO, NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG CỦA HỆ THỐNG PHÂN PHỐI KHÍ .

1- Nhóm chi tiết tuyền động :

2- Trục cam :

3- Nhóm supap :

III-THÁO RÁP HỆ THỐNG PHÂN PHỐI KHÍ .

1- Kiểm tra cơ cấu căng xích cam :

2- Kiểm tra Bánh răng chi thì , xích cam , Bánh răng cam :

3- Kiểm tra supap .

IV- QUY TRÌNH KIỂM TRA SỬA CHỮA HỆ THỐNG PHÂN PHỐI KHÍ .

V-THỰC HÀNH KIỂM TRA SỬA CHỮA HỆ THỐNG HỆ THỐNG PHÂN PHỐI KHÍ

Bài 3: HỆ THỐNG NHIÊN LIỆU

Thời gian: 06 giờ (LT: 02 ;TH:04)

Mục tiêu:

+ *Mô tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống nhiên liệu.*

+ *Nắm vững phương pháp kiểm tra, sửa chữa hệ thống hệ thống nhiên liệu .*

I-CÔNG DỤNG .

II- CẤU TẠO VÀ NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG :

1- Cấu Tạo .

1.2- Bộ phận cung cấp gió .

1.2- Bộ phận cung cấp xăng .

1.3- Bộ chế hòa khí (BCHK) .

2- Nguyên Lý Hoạt Động .

III-KIỂM TRA VÀ SỬA CHỮA HỆ THỐNG NHIÊN LIỆU .

VI-THỰC HÀNH KIỂM TRA VÀ SỬA CHỮA HỆ THỐNG NHIÊN LIỆU .

Bài 4: HỆ THỐNG BÔI TRƠN-LÀM MÁT

Thời gian: 02 giờ (LT:01;TH:01)

Mục tiêu:

+ *Mô tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống bôi trơn –làm mát.*

+ *Nắm vững phương pháp kiểm tra, sửa chữa hệ thống hệ thống bôi trơn –làm mát.*

I- Công dụng :

II- Cấu tạo, nguyên lý hoạt động của hệ thống bôi trơn – làm mát .

1- Hệ thống bôi trơn .

1.1- Cấu tạo .

+ Cac-te dầu .

+ Bơm dầu .

+ Lọc dầu .

+ Đường dẫn dầu .

1.2- Hoạt động .

III- Thao rắp hệ thống bôi trơn – làm mát .

IV- Phương pháp kiểm tra sửa chữa hệ thốngbôi trơn – làm mát.

V- Thực hành kiểm tra sửa chữa hệ thống bôi trơn – làm mát .

Bài 5: HỆ THỐNG ĐÁNH LỬA

Thời gian: 06 giờ (LT:02;TH:04)

Mục tiêu:

- + Mô tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống đánh lửa .
- + Nắm vững phương pháp kiểm tra, sửa chữa hệ thống hệ thống đánh lửa.

I-CÔNG DỤNG .

II- CẤU TẠO VÀ NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG :

- 1- Cấu Tạo .
 - 1.2- Nguồn cấp điện .
 - 1.2- Cuộn dây đánh lửa .
 - 1.3- Bộ điều khiển động cơ .
 - 1.4- Bugi đánh lửa .
 - 1.5- Bộ phận điều khiển thời điểm đánh lửa .

2- Nguyên Lý Hoạt Động .

III-KIỂM TRA VÀ SỬA CHỮA HỆ THỐNG ĐÁNH LỬA .

VI-THỰC HÀNH KIỂM TRA VÀ SỬA CHỮA HỆ THỐNG ĐÁNH LỬA .

Bài 6: HỆ THỐNG TRUYỀN CHUYỂN ĐỘNG

Thời gian: 04 giờ (LT:04;TH:08)

Mục tiêu:

- + Mô tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống truyền chuyển động .
- + Nắm vững phương pháp và kiểm tra sửa chữa hệ thống truyền chuyển động .

I- CÔNG DỤNG .

II-CẤU TẠO VÀ NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG

- 1- Cấu Tạo .
 - 1.1- Bộ ly hợp .
 - 1.2- Hộp số .
 - 1.3- Truyền lực chính .
- 2- Nguyên Lý Hoạt Động .

III-KIỂM TRA VÀ SỬA CHỮA HỆ THỐNG TRUYỀN CHUYỂN ĐỘNG .

- 1- kiểm tra và sửa chữa bộ ly hợp .
- 2- Kiểm tra và sửa chữa bộ hộp số .
- 3- Kiểm tra và sửa chữa bộ truyền lực chính .

Bài 7: Kiểm tra

Thời gian: 02 giờ (KT:02)

Mục tiêu: Nắm vững kỹ thuật thực hành chẩn đoán

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng : Động cơ xe Dream (hoặc xe Wave), Bộ chế hòa khí xe Dream , trục cam , supap, cuộn dây đánh lửa (bô-bin sườn), bu-gi đánh lửa (loại NGK , Denso) , bộ ly hợp hộp số rời
2. Trang thiết bị máy móc: Các loại vật tư thay thế.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Mô hình ,bài giảng điện tử, các chi tiết rời, đồng hồ VOM,
4. Các điều kiện khác:

V. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ:

1. Nội dung:
 - Kiến thức: theo khóa
 - Kỹ năng: Thi thực hành
 - Năng lực tự chủ và trách nhiệm
2. Phương pháp:

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

1. Phạm vi áp dụng mô đun: Chương trình mô đun đào tạo được sử dụng để giảng dạy cho trình độ sơ cấp nghề sửa chữa xe gắn máy .

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun:

- Đối với giáo viên: Mỗi bài học trong mô đun sẽ giảng dạy phần lý thuyết và rèn luyện kỹ năng tại xưởng thực hành
- Đối với người học: Học sinh cần hoàn thành một sản phẩm sau khi kết thúc một bài học và giáo viên có đánh giá kết quả của sản phẩm đó.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:

- Mô tả được nguyên lý làm việc của hệ thống động cơ 4 thì, hệ thống phân phối khí , hệ thống nhiên liệu và hệ thống đánh lửa , truyền chuyển động .
- Trình bày được phương pháp kiểm tra, bảo dưỡng hệ thống động cơ 4 thì, hệ thống phân phối khí , hệ thống nhiên liệu và hệ thống đánh lửa , truyền chuyển động .

4. Tài liệu cần tham khảo:

- Tài liệu huấn luyện Honda C₁ Công ty Honda Việt nam
- Hướng dẫn bảo trì Honda C100 Công ty Honda Việt nam
- Hướng dẫn bảo trì Future X Công ty Honda Việt nam
- New SIRIUS Công ty YAMAHA Việt nam
- Lý thuyết cơ bản Công ty YAMAHA Việt nam

5. Ghi chú và giải thích (nếu có):

Quận 5, ngày...tháng...năm 2024

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

Quận 5, ngày...tháng...năm 2024

**TP. ĐÀO TẠO
KHOA CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC**

Quận 5, ngày...tháng...năm 2024

GIÁO VIÊN BIÊN SOẠN

Nguyễn Ngọc Hạnh

Nguyễn Đắc Hiến

Phạm Văn Thì