

CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: THỰC HÀNH BẢO TRÌ HỆ THỐNG TRUYỀN ĐỘNG ĐIỆN

Mã môn học: DDT499

Thời gian thực hiện môn học: 60 giờ; (Lý thuyết: 0 giờ; Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập: 60 giờ; Kiểm tra: 0 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

- Vị trí: Môn học được giảng dạy vào năm 2 của ngành học Bảo trì.
- Tính chất: Là môn học chuyên ngành trong chương trình học ngành Bảo trì.

II. Mục tiêu môn học:

- Kiến thức: Biết được quy trình chuẩn bị kiểm tra và hiệu chỉnh hệ thống truyền động điện.
- Kỹ năng: Thực hiện được quá trình kiểm tra và hiệu chỉnh hệ thống truyền động điện đảm bảo các chỉ tiêu kỹ thuật
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Học sinh phải có thái độ học tập nghiêm túc, phải hoàn thành nội dung học tập do Giảng viên hướng dẫn yêu cầu.

III. Nội dung môn học:

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

Số TT	Tên các bài trong môn học	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành / thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm tra
1	Bài 1. Bảo dưỡng động cơ một chiều DC và động cơ xoay chiều AC	20		20	
2	Bài 2. Bảo dưỡng bộ Chopper giảm áp động cơ một chiều DC và bộ Chopper đảo dòng động cơ	15		15	

Số TT	Tên các bài trong môn học	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành / thực tập/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận	Kiểm tra
	một chiều DC				
3	Bài 3. Bảo dưỡng bộ chỉnh lưu tia 1 pha với động cơ một chiều DC và bộ chỉnh lưu cầu 1 pha với động cơ một chiều DC	10		10	
4	Bài 4. Bảo dưỡng và kiểm tra hiệu chỉnh động cơ điện, máy phát điện	15		15	
Tổng cộng		60		60	

2. Nội dung chi tiết:

Bài 1. Bảo dưỡng động cơ một chiều DC và động cơ xoay chiều AC

Thời gian: 20 giờ

- Mục tiêu:

+ Thực hành bảo dưỡng và kiểm tra, hiệu chỉnh được động cơ một chiều DC, xoay chiều AC;

- Nội dung:

1.1 Thực hành đo các thông số động cơ xoay chiều AC, một chiều DC

1.2 Thực hành kiểm tra hiệu chỉnh động cơ xoay chiều AC, một chiều DC

1.3 Thực hành bảo dưỡng động cơ một chiều DC và động cơ xoay chiều AC

Bài 2. Bảo dưỡng bộ chopper giảm áp động cơ một chiều DC và bộ chopper đảo dòng động cơ một chiều DC

Thời gian: 15 giờ

- Mục tiêu: Kiểm tra, hiệu chỉnh bộ Chopper giảm áp và động cơ một chiều DC và bộ Chopper đảo dòng động cơ một chiều DC

- Nội dung:

2.1 Thực hành kiểm tra, hiệu chỉnh bộ Chopper giảm áp

2.2 Thực hành kiểm tra, hiệu chỉnh bộ Chopper đảo dòng động cơ một chiều DC

2.3 Thực hành bảo dưỡng bộ Chopper giảm áp động cơ một chiều DC và bộ Chopper đảo dòng động cơ một chiều DC

Bài 3. Bảo dưỡng bộ chỉnh lưu tia 1 pha với động cơ một chiều DC và bộ chỉnh lưu cầu 1 pha với động cơ một chiều DC

Thời gian: 10 giờ

- Mục tiêu: Bảo dưỡng, kiểm tra, hiệu chỉnh được bộ chỉnh lưu tia 1 pha và bộ chỉnh lưu cầu 1 pha

- Nội dung:

3.1 Thực hành kiểm tra, hiệu chỉnh bộ chỉnh lưu tia 1 pha

3.2 Thực hành kiểm tra, hiệu chỉnh bộ chỉnh lưu cầu 1 pha và động cơ một chiều DC

3.3 Thực hành bảo dưỡng bộ chỉnh lưu cầu 1 pha và động cơ một chiều DC

Bài 4. Bảo dưỡng và kiểm tra, hiệu chỉnh động cơ điện, máy phát điện

Thời gian: 15 giờ

- Mục tiêu: Bảo dưỡng kiểm tra, hiệu chỉnh được hệ thống truyền động của động cơ điện, máy phát điện đảm bảo yêu cầu kỹ thuật

- Nội dung:

4.1 Thực hành kiểm tra, hiệu chỉnh động cơ điện

4.2 Thực hành kiểm tra, hiệu chỉnh máy phát điện

4.3 Thực hành bảo dưỡng động cơ điện và máy phát điện

IV. Điều kiện thực hiện:

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Xưởng thực hành bảo trì, bảo dưỡng
2. Trang thiết bị máy móc: Máy công cụ, các cơ cấu, trục truyền cơ khí...
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo trình, tài liệu môn Thực tập Bảo trì hệ thống truyền động điện

4. Các điều kiện khác: Slide bài giảng, hình vẽ minh họa...

V. Nội dung và phương pháp, đánh giá:

1. Nội dung:

- Kiến thức: Quy trình công tác bảo trì hệ thống truyền động điện trong động cơ xoay chiều AC, một chiều DC
- Kỹ năng: Có các kỹ năng bảo dưỡng hệ thống truyền động, thực hiện được việc bảo dưỡng các bộ phận trong cụm cơ cấu truyền động cơ khí
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Có thái độ nghiêm túc trong học tập

2. Phương pháp:

- Thực hiện các bài kiểm tra trên lớp và cuối kỳ

VI. Hướng dẫn thực hiện:

1. Phạm vi áp dụng môn học: áp dụng cho đào tạo bậc trung cấp

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên: Sử dụng phương pháp diễn giải, thuyết trình có kèm các ví dụ minh họa.
- Đối với người học: Cần đi học đầy đủ, lắng nghe sự hướng dẫn của GV.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

Giáo viên trước khi giảng dạy cần phải căn cứ vào nội dung của từng bài học chuẩn bị đầy đủ các điều kiện thực hiện bài học để đảm bảo chất lượng giảng dạy

4. Tài liệu tham khảo:

[1] *Truyền động điện*, Bùi Quốc Khánh, Nguyễn Thị Hiền, Nguyễn Văn Liễn, nhà xuất bản KHKT, 2008;

[2] *Cơ Sở Truyền Động Điện*, tác giả: Bùi Quốc Khánh, Nguyễn Văn Liễn, TS. Phạm Văn Khảo, Nguyễn Minh Đức, nhà xuất bản KHKT, 2006;

[3] *Truyền động điện*, Nguyễn Bính, Đại học Bách khoa Hà Nội, 1962;

5. Ghi chú và giải thích (nếu có):

Tp.HCM, ngày tháng năm 2019
Trưởng khoa

Chung Trần Thế Vinh