

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC
MÔN: THỰC HÀNH QUẢN DÂY MÁY ĐIỆN

1. Số tín chỉ/đvht: 02

- Lý thuyết: 00
- Thực hành: 02

2. Đối tượng học:

- Bậc học: Đại học
- Ngành: Công nghệ kỹ thuật điện, Điện tử.
- Hệ: Chính Quy
- Chuyên ngành: Hệ thống điện

3. Điều kiện tiên quyết: *Máy điện 1, máy điện 2*

4. Mục tiêu/Kết quả học tập của môn học: Sau khi học xong môn học này, sinh viên sẽ có khả năng:

4.1. Về kiến thức:

- Hiểu được các thông số và công thức tính toán các thông số của bộ dây quấn động cơ không đồng bộ 1 pha và 3 pha.
- Tính toán được dây quấn stator động cơ không đồng bộ 3 pha, 1 pha mất lý lịch, từ đó áp dụng cho lõi thép động cơ có sẵn.
- Hiểu rõ ý nghĩa của các thông số tính toán nêu trong lý thuyết như: Mật độ từ thông qua khe hở không khí, mật độ từ thông qua răng và gông stator, ý nghĩa của hệ số dây quấn, hệ số lấp đầy.
- Nắm được qui trình thi công quấn dây động cơ không đồng bộ 1 pha và 3 pha.

4.2. Về kỹ năng chuyên môn:

- Tự xây dựng được các dạng sơ đồ dàn trải dây quấn động cơ không đồng bộ 3 pha và 1 pha tùy theo yêu cầu thực tế.
- Thi công quấn mới máy biến áp cảm ứng 1 pha theo yêu cầu. Thi công quấn dây động cơ không đồng bộ 1 pha và 3 pha thực tế.

4.3. Về thái độ và kỹ năng mềm:

- Nghiêm chỉnh chấp hành kỹ thuật an toàn điện, quy định của phòng xưởng, đảm bảo vệ sinh nơi thực tập. Rèn luyện các kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm. Rèn luyện kỹ năng thực hành, vận hành liên quan đến nghề nghiệp.

5. Mục tiêu của môn học:

Chủ đề/bài học	Số tiết		
	Lý thuyết	Thực hành	HT khác
1. Tính toán vẽ các dạng sơ đồ trải dây quấn, đấu dây vận hành các loại máy điện.	0	10	
1.1 Động cơ không đồng bộ 1 pha roto lồng sóc			
1.2 Động cơ không đồng bộ 3 pha roto lồng sóc			
1.3 Động cơ không đồng bộ 3 pha roto lồng sóc 2 tốc độ			
1.4 Động cơ không đồng bộ 3 pha vận hành ở lưới điện 1 pha			

2. Sửa chữa, quấn dây động cơ không đồng bộ 1 pha			
2.1 Sửa chữa, quấn dây động cơ không đồng bộ 1 pha tụ dầu		20	
2.2 Sửa chữa, quấn dây động cơ không đồng bộ 1 pha tụ hóa			
3. Sửa chữa, quấn dây động cơ không đồng bộ 3 pha			
3.1 Sửa chữa, quấn dây động cơ không đồng bộ 3 pha dây quấn 1 lớp			
3.2 Sửa chữa, quấn dây động cơ không đồng bộ 3 pha, dây quấn 2 lớp, đấu với $a = 1$	0	30	
3.3 Sửa chữa, quấn dây động cơ không đồng bộ 3 pha, dây quấn 2 lớp, đấu với $a = 2$			

6. Đánh giá:

❖ **Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:**

- Điểm quá trình: 50% (đánh giá dựa trên các chủ đề của bài học)
- Điểm kết thúc: 50% (thi thực hành)

❖ **Nội dung đánh giá cuối môn học:**

Tất cả các nội dung của bài học.

7. Tài liệu học tập

Tài liệu tham khảo chính.

- [1] Đặng Hoàng Minh, “Bài giảng thực hành quấn dây máy điện”, Bộ môn Điện, Điện tử, Trường Đại học Trà Vinh.
- [2] Nguyễn Trọng Thắng, Nguyễn Thế Kiệt, “Công nghệ chế tạo và tính toán sửa chữa Máy điện”, NXB Giáo dục, 1995

Tài liệu tham khảo phụ.

- [3] Nguyễn Thế Kiệt, “Tính toán sửa chữa Máy điện tập I, II”, NXB Giao thông vận tải, 2000.

Trà Vinh, ngày tháng năm 2018

Bộ môn Điện, Điện tử

Giảng viên biên soạn

Đã ký

Đã ký

ThS. Nguyễn Thanh Hiền

ThS. Đặng Hoàng Minh

Giảng viên phản biện

Đã ký

ThS. Lê Thanh Tùng