

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

Môn học

THÍ NGHIỆM MÁY ĐIỆN

Mã môn: APP24011

Dùng cho ngành
ĐIỆN CÔNG NGHIỆP (Hệ Cao Đẳng)

Bộ môn phụ Trách
ĐIỆN TỰ ĐỘNG CÔNG NGHIỆP

THÔNG TIN VỀ CÁC GIẢNG VIÊN CÓ THỂ THAM GIA GIẢNG DẠY MÔN HỌC

1. KS. Đinh Thế Nam

- Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên
- Thuộc Bộ môn Điện tự động Công nghiệp
- Địa chỉ liên hệ: Đồng Thái- An Dương- Hải Phòng
- Điện thoại : 01225355061 Email namdt@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Máy điện, Khí cụ điện, Vật liệu điện, Trang bị điện.

2. Ths. Nguyễn Đoàn Phong

- Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ
- Thuộc Bộ môn Điện tự động Công nghiệp
- Địa chỉ liên hệ:
- Điện thoại : 0904121747 Email phongnd@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Máy điện, Kỹ thuật chiếu sáng, Mạng và Cung cấp điện

1. Thông tin chung:

- **Số tín chỉ: 1** Tín chỉ

- Môn học tiên quyết: Cơ sở Kỹ thuật điện, Vật liệu điện, Máy điện

- Các môn kế tiếp: Trang bị điện máy CN và Gia công kim loại, Cung cấp điện + Kỹ thuật chiếu sáng, Thực tập trang bị điện

- **Tổng số giờ giảng: 22,5 tiết ;**

Trong đó:

- **Lý thuyết: 6 tiết**

- **Thực hành: 18,5 tiết**

Trong số giờ trên đây:

- *Nghe giảng lý thuyết* **6 tiết**

Hoạt động theo nhóm

- **Thực hành: 15 tiết**

- **Kiểm tra: 1,5 tiết** (lấy trong giờ lên lớp lý thuyết+thực hành)

2. Mục tiêu môn học:

- **Kiến thức:** Môn học này cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các thiết bị máy điện trong công nghiệp, các kỹ thuật cơ Quấn máy biến áp một pha, động cơ điện xoay chiều 3 pha roto lồng sóc.

- **Kỹ năng tính:** Rèn luyện tính tự lập, tự chủ, phát huy tính sáng tạo trong mỗi bài thí nghiệm, từ việc chế tạo khung quấn biến áp, quấn động cơ điện 3 pha, lắp đặt thiết bị, đấu nối dây, điều chỉnh thiết bị, phát hiện và khắc phục sai hỏng cho tới khi hoàn thiện.

- **Thái độ:** Phải tích cực học tập, tham gia thảo luận trên lớp cũng như phải tích cực học tập ở nhà.

3. Tóm tắt nội dung môn học:

- Trình bày các bài thí nghiệm, rèn luyện các kỹ năng chế tạo khung quấn dây và bộ dây quấn của máy biến áp và động cơ điện xoay chiều 3 pha, đấu nối các thiết bị điện công nghiệp.

4. Học liệu

1- Kỹ thuật quấn dây, Máy biến áp- động cơ xoay chiều-động cơ vạn năng- động cơ 1 pha-3 pha-Trần Duy Phụng- Nhà xuất bản Đà Nẵng

2- Sổ tay Thợ điện hiện đại – Nguyễn Hữu Thắng -Nhà xuất bản Hà Nội
Thư viện ĐH Dân lập HP

4- Lê Văn Doanh – Bảo dưỡng và thử nghiệm thiết bị trong hệ thống điện –
NXB Khoa học và Kỹ thuật
Thư viện ĐH Dân lập HP

5. Nội dung và hình thức dạy

Nội dung	Hình thức dạy - học						Tổng (tiết)
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền dã	Tự học, tự NC	Kiểm tra	
Bài 1: Lý thuyết về MBA 1.1 Cấu tạo, nguyên lý máy biến áp (1T) 1.2 Khảo sát máy biến áp (1T) 1.3 Tính toán lõi sắt, dây quấn máy biến áp(1T)				3			
Bài 2: Chế tạo máy biến áp hàn xung 2.1. Làm khung biến áp (2T) 2.2. Quấn dây biến áp (4T)				6			
Bài 3: Đại cương về máy điện xoay chiều 3.1 Dây quấn một lớp, dây quấn đồng tâm.(1T) 3.2. Tính toán quấn bộ dây máy điện 36 rãnh, 1,1kw,380V(2T)				3			
Bài 4: Thực hành quấn dây động cơ 3 pha				9			
Kiểm tra				1,5			

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy – học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
I	Bài 1: Cấu tạo, nguyên lý máy biến áp, Khảo sát máy biến áp, Tính toán lõi sắt, dây quấn máy biến áp.	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng	- Đọc tài liệu trước ở nhà	3 T
II	Bài 2: Chế tạo máy biến áp hàn xung, làm khung biến áp, quấn dây biến áp hàn	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng - Sinh viên thực hành	- Đọc tài liệu trước ở nhà	3 T
III	Bài 2 (tiếp): Quấn dây biến áp hàn	- Sinh viên thực hành	- Đọc tài liệu trước ở nhà	3 T
IV	Bài 3: Đại cương về máy điện xoay chiều, dây quấn một lớp, dây quấn đồng tâm. Tính toán quấn bộ dây máy điện 36 rãnh, 1,1kw,380V	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng	- Đọc tài liệu trước ở nhà	3 T
V	Bài 4: Thực hành quấn dây động cơ 3 pha	- Sinh viên thực hành	- Đọc tài liệu trước ở nhà	3 T

VI	Bài 4(tiếp): Thực hành quấn dây động cơ 3 pha	- Sinh viên thực hành	- Đọc tài liệu trước ở nhà	3 T
VII	Bài 4(tiếp): Thực hành quấn dây động cơ 3 pha	- Sinh viên thực hành	- Đọc tài liệu trước ở nhà	3 T
VIII	Thử máy, kiểm tra			1,5 T
IX				
X				
XI				
XII				
XIII				
XIV				
XV				

7. Tiêu chí đánh giá nhiệm vụ giảng viên giao cho sinh viên

- Nghiên cứu, tìm hiểu và áp dụng lý thuyết để chế tạo bộ dây quấn máy biến áp và động cơ điện xoay chiều 3 pha.

8. Hình thức kiểm tra, đánh giá môn

- Kiểm tra trong năm học
- Thi hết môn

9.Các loại kiểm tra và trọng số của từng loại

- Kiểm tra trong năm : Theo tiêu chí của nhà trường
- Thi hết môn : Theo tiêu chí của nhà trường.

10.Yêu cầu của giảng viên đối với môn học :

Hải phòng, ngày tháng năm 201

Chủ nhiệm Bộ môn

Người viết đề cương chi tiết

GS.TSKH Thân Ngọc Hoàn

K.S Đinh Thế Nam