

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

1. THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1.1 Tên môn học: **Bảo vệ rơ le & tự động hóa HTĐ**

1.2 Mã môn học: EENG4202

1.3 Trình độ Đại học/Cao đẳng: Trình độ Đại học:

1.4 Ngành/Chuyên ngành: Kỹ thuật điện – điện tử

1.5 Khoa/ Ban / Trung tâm phụ trách: **Khoa Xây dựng và Điện**

1.6 Số tín chỉ: 02

1.7 Yêu cầu đối với môn học:

- Điều kiện tiên quyết: Đã học hệ thống điện, ngắn mạch
- Các yêu cầu khác (nếu có):

1.8 Yêu cầu đối với sinh viên : Tìm tài liệu,catalog trên mạng

2. MÔ TẢ MÔN HỌC VÀ MỤC TIÊU

- Mô tả ngắn gọn về vị trí môn học, mối quan hệ với các môn học khác trong chương trình đào tạo:
Sau khi sinh viên đã biết hệ thống điện, các thiết bị trên hệ thống điện,biết tính toán dòng sự cố nên cần biết đặt các thiết bị bảo vệ sự cố thích hợp.
- Mục tiêu cần đạt được về kiến thức và kỹ năng sau khi kết thúc môn học:
Biết các nguyên tắc phát hiện sự cố, tính toán chỉnh đặt,chọn lựa thiết bị bảo vệ cho các phần tử khác nhau.

3. NỘI DUNG CHI TIẾT MÔN HỌC

STT	Tên chương	Mục tiêu	Mục, tiểu mục
	CHƯƠNG 1: <i>Tổng quan về hệ thống bảo vệ</i>	Hiểu mục đích yêu cầu môn học	1.1-Các yêu cầu 1.2-Cấu trúc hệ thống bảo vệ 1.3-Máy biến dòng, máy biến điện áp 1.4-Kỹ thuật và công nghệ chế tạo các thế hệ rơ le
	CHƯƠNG 2: <i>Bảo vệ quá dòng điện</i>	Hiểu nguyên tắc làm việc và cách tính toán bảo vệ dòng điện	2.1-Bảo vệ dòng điện cực đại 2.2-Bảo vệ dòng điện cắt nhanh 2.3-Bảo vệ dòng điện nhiều cấp 2.4-Bảo vệ dòng điện có hướng
	CHƯƠNG 3: <i>Bảo vệ dòng điện chống chạm đất</i>	Hiểu nguyên tắc làm việc và cách tính toán bảo vệ chạm đất	3.1-Bảo vệ dòng điện cho mạng có dòng chạm đất lớn 3.2-Bảo vệ dòng điện cho

			mạng có dòng chạm đất bé
	Chương 4 <i>Bảo vệ khoảng cách</i>	Hiểu nguyên tắc làm việc và cách tính toán bảo vệ khoảng cách	4.1-Nguyên tắc làm việc 4.2-Bảo vệ khoảng cách nhiều cấp 4.3-Các yếu tố ảnh hưởng đến sự làm việc của bảo vệ khoảng cách
	Chương 5 <i>Bảo vệ so lệch</i>	Hiểu nguyên tắc làm việc và cách tính toán bảo vệ so lệch	5.1-Nguyên tắc làm việc 5.2-Bảo vệ so lệch dọc 5.3-Bảo vệ so lệch ngang
	Chương 6 <i>Bảo vệ các phần tử hệ thống điện</i>	Áp dụng bảo vệ cho các đối tượng cụ thể	6.1-Bảo vệ đường dây 6.2-Bảo vệ MBA 6.3-Bảo vệ máy phát, động cơ 6.4-Bảo vệ thanh cái 6.5-Bảo vệ mạng công nghiệp

4. HỌC LIỆU

- **Giáo trình môn học:**

- **Tài liệu tham khảo bắt buộc ghi theo thứ tự ưu tiên** (tên tác giả, tên sách, nhà xuất bản, năm xuất bản, nơi có tài liệu này, website, băng hình, ...):
- Nguyễn Hoàng Việt ,**Bảo vệ rơ le và tự động hóa hệ thống điện** ,Đại học Quốc Gia TP HCM,2007,Trường ĐH BK TPHCM.
- Nguyễn Hoàng Việt, **Các bài toán tính ngắn mạch và bảo vệ rơle trong hệ thống điện**, Đại học Quốc Gia TP HCM, 2007,Trường ĐH BK TPHCM.
- Nguyễn Hoàng Việt, **Ngắn mạch và ổn định trong hệ thống điện**, Đại học Quốc Gia TP HCM, 2007,Trường ĐH BK TPHCM.

5. TỔ CHỨC GIẢNG DẠY – HỌC TẬP

Chương	HÌNH THỨC TỔ CHỨC DẠY MÔN HỌC					Tổng thời lượng học tập của sinh viên
	Thuyết trình			Thực hành, thí nghiệm, điền dã, ...	Tự học tự nghiên cứu	
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận			
Chương 1	3					
Chương 2	6	2				
Chương 3	3	2				
Chương 4	6	2				
Chương 5	3	2				
Chương 6	9	4

6. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

Qui định thang điểm, số lần đánh giá, hình thức đánh giá và trọng số mỗi lần đánh giá kết quả học tập.

STT	Hình thức đánh giá	Trọng số
1	Bài tập trong lớp, tìm tài liệu trên mạng	20%
2	Thi cuối kỳ	80%

TP.HCM, ngày 10 tháng 09 năm 2010
KHOA XÂY DỰNG VÀ ĐIỆN