

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG

Khoa Điện - Điện tử

Bộ môn: Điện công nghiệp

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

1. Thông tin về học phần:

Tên học phần: KỸ THUẬT ĐIỆN

Mã học phần: **INE323** Số tín chỉ: 2TC (1,8-0,2)

Đào tạo trình độ: Đại học, Cao đẳng.

Học phần tiên quyết: Vật lý đại cương

2. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về các nội dung: mạch điện hình sin 1 và 3 pha, các phương pháp giải mạch điện, kiến thức về an toàn điện. Đồng thời cung cấp kiến thức về các loại máy điện như: máy biến áp, máy điện không đồng bộ, máy điện đồng bộ và máy điện một chiều.

3. Mục tiêu:

Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về mạch điện, các phương pháp tính toán giải mạch điện, kiến thức về cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các loại máy điện và kiến thức an toàn điện; giúp cho sinh viên có khả năng ứng dụng kiến thức về điện vào thực tiễn.

4. Kết quả học tập mong đợi (KQHT):

- Mô tả được nguyên lý cơ bản của mạch điện.
- Phân tích được các thông số của mạch điện một pha, ba pha.
- Mô tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các loại máy điện và vận dụng vào trong thực tiễn.
- Lắp ráp và đo lường được các thông số của mạch điện một pha và ba pha theo sơ đồ.
- Lắp ráp và vận hành được các sơ đồ điều khiển động cơ không đồng bộ.
- Vận dụng được các nguyên tắc an toàn điện.

5. Nội dung:

STT	Chương/Chủ đề	Nhằm đạt KQHT	Số tiết	
			LT	TH
1	Mạch điện	a, b, d	10	3
1.1	Khái niệm về mạch điện			
1.2	Mạch điện hình sin một pha			
1.3	Phương pháp phân tích và giải mạch điện			
1.4	Mạch điện hình sin ba pha			
1.5	Thực hành mạch điện hình sin một pha, ba pha.			
2	Máy điện	c, e	14	
2.1	Máy biến áp			
2.2	Máy điện không đồng bộ			

2.3	Máy điện đồng bộ			
2.4	Máy điện một chiều			
2.5	Thực hành máy điện không đồng bộ			3
3	An toàn điện	f	3	
3.1	Các vấn đề cơ bản về an toàn điện			
3.2	Các phương pháp kỹ thuật phòng ngừa tai nạn điện			
3.3	Các hệ thống nối đất an toàn			

6. Tài liệu dạy và học: (4)

STT	Tên tác giả	Tên tài liệu	Năm xuất bản	Nhà xuất bản	Địa chỉ khai thác tài liệu	Mục đích sử dụng	
						Tài liệu chính	Tham khảo
1	Đặng Văn Đào, Lê Văn Doanh,	Kỹ thuật điện	2010	KH-KT	Thư viện ĐHNT	X	
2	Phan ngọc Bích; Trương Tri Ngô	Kỹ thuật điện	2012	Xây dựng	Kỹ thuật điện		X
3	Nguyễn Khắc Dự	Báo cáo thực tập Kỹ thuật điện	2011		Thư viện số ĐHNT	X	
4	Lê Thị Hương,	Bài giảng Kỹ thuật điện	2018			X	
5	Quyền Huy Ánh; Phan Thị Thu Vân	Giáo trình an toàn điện	2013	ĐHQG Tp HCM	Thư viện số ĐHNT		X
6	Nguyễn Kim Đính	Kỹ thuật điện	2012	ĐHQG Tp HCM	Sách Giảng viên		
7	Nguyễn Kim Đính	Bài tập Kỹ thuật điện	2012	ĐHQG Tp HCM	Sách Giảng viên		

7. Đánh giá kết quả học tập:

STT	Hình thức đánh giá	Nhằm đạt KQHT	Trọng số (%)
1	Kiểm tra 1	a, b	40
2	Kiểm tra 2	c, f	
3	Thực hành	d, e	
4	Chuyên cần/thái độ		10
5	Thi kết thúc học phần: - Hình thức thi: Tự luận	a, b, c, d, e, f	50

	- Đề đóng		
--	-----------	--	--

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN

Nguyễn Hoài Bảo

Lê Thị Hương