# BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯ**ỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG**

# ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

Môn học Điện tử công suất

Mã môn: POE23011

Dùng cho ngành: Điện tự động công nghiệp

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 – Giảng viên cơ hữu

- Chức danh, học hàm, học vị: Kỹ sư
- Thuộc bộ môn: Điện Tự Động công nghiệp
- Địa chỉ liên hệ: Đồng Thái, An Dương, Hải Phòng
- Điện thoại: 0122 5355 061 Email: namdt@hpu.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Các thiết bị biến đổi công suất lớn và các ứng dụng.

### 2. ThS. Đỗ Thị Hồng Lý – Giảng viên cơ hữu

- Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ.
- Thuộc bộ môn: Điện Tự Động công nghiệp.
- Địa chỉ liên hệ: Số 25/402 Miếu Hai Xã Dư hàng Kênh Lê chân HP
- Điện thoại: 01689911303-Email: hongly@hpu.edu.vn

Các hướng nghiên cứu chính: Các thiết bị biến đổi công suất lớn và các ứng dụng.

# THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

#### 1. Thông tin chung:

- Số đơn vị học trình/ tín chỉ: 1 tín chỉ 22,5Tiết
- Các môn học tiên quyết: Điện tử cơ bản, Máy điện, cơ sở kỹ thuật điện.
- Các môn học kế tiếp: Truyền động điện, trang bị điện, Tự động điều chỉnh truyền động điện, Vi xử lý và ghép nối máy tính
- Thời gian phân bổ đối với các hoạt động:
  - + Thực hành, thực tập (ở PTN, nhà máy, ..): 22,5 tiết
  - + Tổng số tiết : 22,5 tiết

#### 2. Mục tiêu của môn học:

- Kiến thức: Cung cấp kiến thức về các thiết bị bán dẫn công suất và ứng dụng.
- Kỹ năng: Phát triển kỹ năng phân tich khảo sát các thiết bị điện tử công suất như chỉnh lưu, điều chỉnh điện áp xoay chiều, biến tần.
  - Thái độ: Nghiêm túc trong học tập và nghiên cứu.

# 3. Tóm tắt nội dung môn học:

- Sinh viên thực hành các bài học đã học lý thuyết trên lớp.

#### 4. Học liệu

- 1. Nguyễn Bính ,Điện tử công suất NXB khoa học kỹ thuật 2001
- 2. GS.TSKH Thân Ngọc Hoàn Điện tử công suất –NXB Xây dựng 2003

# 5. Nội dung và hình thức dạy – học:

	Hình thức dạy - học				Tổng		
Nội dung		Bài tập	Thảo luận	TH,TN, điền dã	Tự học, tự NC	Kiểm tra	(tiết)
-Bài 1: Khảo sát Thyristor, Triac, diode				3			
-Bài 2: Chỉnh lưu 1 pha ½ chu kỳ				3			
-Bài 3: Chỉnh 1 pha 2 n ửa chu k ỳ				3			
-Bài 4 Chỉnh lưu cầu 1 pha				3			
- Bài 5: Chỉnh lưu cầu 1 pha không đối				3			
xứng							
- Bài 6 Chỉnh lưu tia 3 pha				3			
-Bài 7 Chỉnh lưu cầu 3 pha				3			
-Bài 8 Chỉnh lưu cầu 3 pha				1,5			

# 6. Lịch trình tổ chức dạy – học cụ thể:

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy – học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
1.	-Bài 1 Khảo sát Thyristor, Triac, diode	Giáo viên giảng Sinh viên nghe giảng, thực hành	Đọc tài liệu ở nhà	
2.	-Bài 2 Chỉnh lưu 1 pha ½ chu kỳ	Giáo viên giảng Sinh viên nghe giảng, thực hành	Đọc tài liệu ở nhà	
3.	-Bài 3 Chỉnh lưu 1 pha 2 nửa chu kỳ	Giáo viên giảng Sinh viên nghe giảng, thực hành	Đọc tài liệu ở nhà	
4.	-Bài 4 Chỉnh lưu cầu 1 pha	Giáo viên giảng Sinh viên nghe giảng, thực hành	Đọc tài liệu ở nhà	
5.	-Bài 5 Chỉnh lưu cầu 1 pha không đối xứng	Giáo viên giảng Sinh viên nghe giảng, thực hành	Đọc tài liệu ở nhà	
6.	-Bài 6 Chỉnh lưu tia 3 pha	Giáo viên giảng Sinh viên nghe giảng, thực hành	Đọc tài liệu ở nhà	
7.	-Bài 7 Chỉnh lưu cầu 3 pha	Giáo viên giảng Sinh viên nghe giảng, thực hành	Đọc tài liệu ở nhà	
8.	-Bài 8 Chỉnh lưu cầu	Giáo viên giảng Sinh viên nghe giảng, thực hành	Đọc tài liệu ở nhà	

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

Sinh viên phải chuẩn bị kiến thức mà giảng viên yêu cầu trước khi lên lớp, hoàn thành các bài tập, kiểm tra, thái độ học tập trung nghiêm túc.

- 8. Hình thức kiểm tra, đánh giá môn học: Thi tự luận.
- 9.Các loại điểm kiểm tra và trọng số của từng loại điểm:

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

- Yêu cầu về điều kiện để tổ chức giảng dạy môn học (giảng đường, phòng máy,...), phòng học có máy chiếu.
- Yêu cầu đối với sinh viên (sự tham gia học tập trên lớp, quy định về thời hạn, thực hành đầy đủ, nghiêm túc,...)

Hải Phòng, ngày ... tháng ... năm 201

Chủ nhiệm bộ môn

Ng- ời viết đề c- ơng chi tiết

GS.TSKH Thân Ngọc Hoàn

KS Đinh Thế Nam