BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐH CÔNG NGHIỆP QUẢNG NINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
Ngành/Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật điện

1. Tên học phần: Đồ án thiết kế máy điện

2. Loại học phần: Thực hành

3. Số tín chỉ: 01 tín chỉ

4. Bộ môn quản lý học phần: Điện khí hóa

2. Điều kiện tiên quyết: Sau khi đã học các môn cơ sở như giải tích mạch, đo lường, máy điện.

3. Phân bổ thời gian:

- Thời gian lên lớp: 45 giờ
  Số giờ thực hành: 44 giờ
  Số giờ đánh giá: 1 giờ
- Thời gian tự học: 30 giờ

7. Mục tiêu của học phần

7.1. Kiến thức

Trang bị cho sinh viên những kiến thức cần thiết, cách tính toán số liệu động cơ điện xoay chiều ba pha và lý thuyết cơ sở của việc tính toán thiết kế phần điện từ.

7.2 Kỹ năng

Thông qua học phần này giúp sinh viên :

- Nắm bắt được quy trình các bước tính toán, lựa chọn, kiểm nghiệm các thông số của máy điện.
- Rèn luyện kỹ năng về tính toán, thiết kế động cơ điện xoay chiều 3 pha…

7.3. Thái độ

- Sinh viên có thái độ nghiêm túc, cầu tiến trong quá trình học tập.
- Hình thành thói quen vận dụng lý thuyết vào thực hành quấn mới và quấn lại động cơ điện xoay chiều

8. Mô tả các nội dung học phần

8.1. Mô tả vắn tắt

Đồ án thiết kế máy điện là một học phần thuộc kiến thức chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật điện, nội dung chính của học phần được chia thành 9 chương được phân bổ trong nội dung chi tiết như sau:

8.2. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Thực hành (giờ)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
Tuần 1	Chương 1. Xác định kích thước cơ bản của động cơ.	03	- Chương 1 (Bài giảng	- Đọc tài liệu tham khảo

			[1]), Giáo trình [3]	
Tuần 2	Chương 2. Tính toán dây quấn và lõi sắt Stato	03	- Chương 2 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 3	Chương 2. Tính toán dây quấn và lõi sắt Stato	03	- Chương 2 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 4	Chương 3. Tính toán dây quấn, rãnh và gông roto	03	- Chương 3 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 5	Chương 3. Tính toán dây quấn, rãnh và gông roto	03	- Chương 3 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 6	Chương 4. Tính toán mạch từ	03	- Chương 4 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 7	Chương 4. Tính toán mạch từ	03	- Chương 4 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 8	Chương 5. Tính toán các tham số của động cơ ở chế độ định mức	03	- Chương 5 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 9	Chương 5. Tính toán các tham số của động cơ ở chế độ định mức	03	- Chương 5 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 10	Chương 6. Tính tổn hao thép và tổn hao cơ	02	- Chương 6 (Bài giảng [1]),	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo

	Kiểm tra tiến độ giữa kì	01	Giáo trình [3]	viên hướng dẫn.
Tuần 11	Chương 6. Tính tổn hao thép và tổn hao cơ	03	- Chương 6 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 12	Chương 7. Tính toán đặc tính làm việc	03	- Chương 7 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 13	Chương 7. Tính toán đặc tính làm việc	03	- Chương 7 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 14	Chương 8. Tính toán đặc tính khởi động Chương 9. Tính toán nhiệt	03	- Chương 8,9 (Bài giảng [1]), Giáo trình [3]	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên hướng dẫn.
Tuần 15	Chương 9. Tính toán nhiệt	03	- Chương 8,9	- Đọc tài liệu tham khảo và tính toán theo nội dung giáo viên
Tổng		**45**		

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Sinh viên phải dự lớp: Tối thiểu 70% số giờ học trên lớp có sự hướng dẫn của giảng viên;
- Làm đầy đủ bài tập được giao;
- Đọc thêm tài liệu mà giảng viên yêu cầu;
- Đọc tài liệu trong giáo trình trước khi lên lớp;
- Làm bài báo cáo thu hoạch.

10. Thang điểm và hình thức đánh giá

- **Thang điểm: 10**
- **Hình thức đánh giá:** Chấm đồ án

11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm thường xuyên đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần thực tập và thu thập tài liệu...	1 điểm	10%	
2	Điểm kiểm tra tiến độ giữa kỳ	1 điểm	30%	
3	Điểm chấm đồ án	1 điểm	60%	

12. Tài liệu học tập

- Giáo trình bắt buộc:

[1] Tài liệu hướng dẫn đồ án máy điện, Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh

- Tài liệu tham khảo

[2] Kỹ thuật quấn dây máy biến áp, động cơ vạn năng, động cơ điện 1 pha- Trần Duy Phụng –Nhà xuất bản Đà Nẵng

[3] Sửa chữa máy điện và máy biến áp- Nguyễn Đức Sỹ - Nhà xuất bản Giáo dục

[4] Thiết kế máy điện, máy biến áp – Trần Khánh Hà- NXBKH &KT.

13. Các yêu cầu khác (*nếu có*) của học phần:

Sinh viên phải hoàn thành cuốn đồ án học phần theo yêu cầu của giảng viên

Quảng Ninh, ngày 06 tháng 02 năm 2020

HIỆU TRƯỞNG	TRƯỞNG BỘ MÔN	GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
TS. Hoàng Hùng Thắng	TS. Trần Hữu Phúc	TS. Bùi Trung Kiên