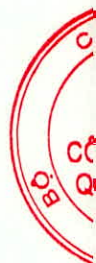


CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật điện- Điện tử
Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ cơ điện

1. Tên học phần: Công nghệ chế tạo máy điện, thiết bị điện công nghiệp.
2. Loại học phần: Lý thuyết
3. Số tín chỉ: 2 tín chỉ Trong đó (LT:2, TH:0)
4. Bộ môn quản lý học phần: Điện khí hóa
5. Điều kiện tiên quyết: Sau khi đã học các môn đại cương, môn máy điện, thiết bị điện.
6. Phân bổ thời gian:
 - Thời gian lên lớp: 30 tiết
Số giờ lý thuyết: 28 tiết
Số giờ đánh giá: 2 tiết
 - Thời gian tự học: 60 giờ
7. Mục tiêu của học phần
 - 7.1. Kiến thức:
Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức trong lĩnh vực công nghệ chế tạo máy điện, thiết bị điện dựa trên nền tảng kiến thức đã được tích lũy qua các học phần máy điện và thiết bị điện.
 - 7.2. Kỹ năng
Thông qua học phần này giúp sinh viên :
 - Nắm bắt được quy trình công nghệ chế tạo, tìm hiểu các loại vật liệu trong thực tế chế tạo máy điện, thiết bị điện.
 - Nắm bắt được công nghệ của các quy trình và khâu chế tạo trong thực tế các loại máy điện, thiết bị điện.
 - 7.3. Thái độ
 - Sinh viên có thái độ nghiêm túc, cầu tiến trong quá trình học tập và nghiên cứu.
 - Hình thành thói quen vận dụng lý thuyết vào giải thích các vấn đề công nghệ trong thực tiễn.
8. Nội dung học phần:
 - 8.1. Mô tả vấn đề
Nội dung học phần này đề cập đến các vấn đề liên quan đến công nghệ chế tạo thiết bị điện như:
 - Quá trình sản xuất và quá trình công nghệ;
 - Đặc điểm các dạng sản xuất và phương pháp làm việc;



- Những đặc thù của công nghệ chế tạo máy điện;
- Trình tự công nghệ cơ bản trong chế tạo máy điện;
- Những loại hình công nghệ sử dụng trong sản xuất máy điện thiết bị điện;
- Phương hướng hoàn thiện công nghệ chế tạo máy điện.

8.2. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
Tuần 1	Lời mở đầu Chương 1. Đại cương về công nghệ chế tạo thiết bị điện 1.1 Quá trình sản xuất và quá trình công nghệ 1.2 Những đặc thù của công nghệ chế tạo máy điện 1.3 Trình tự công nghệ cơ bản trong chế tạo máy điện .	02	- Chương 1/ mục 1.1 - 1.3 (Giáo trình [1])	- Đọc tài liệu tham khảo
Tuần 2	1.4 Những loại hình công nghệ sử dụng trong SX máy điện và máy biến áp.	02	- Chương 1/ mục 1.5 (Giáo trình [1])	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tuần 3	1.5 Phương hướng hoàn thiện công nghệ chế tạo máy điện Chương 2. Chế tạo mạch từ 2.1 Vật liệu chế tạo mạch từ	02	- Chương 2/ mục 2.1 (Giáo trình [1])	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tuần 4	2.2 Công nghệ chế tạo lõi sắt phản ứng của máy điện quay	02	- Chương 2/ mục 2.3 (Giáo trình [1])	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tuần 5	2.3 Công nghệ chế tạo mạch từ máy biến áp	02	- Chương 2/ mục 2.4. (Giáo trình [1]) - Chương 3/ mục 3.1	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tuần 6	2.4 Công nghệ chế tạo mạch từ khí cụ điện và MBA công suất nhỏ Chương 3. Công nghệ chế tạo dây quấn 3.1 Đại cương về chế tạo dây quấn thiết bị điện	02	- Chương 3/ mục 3.2 (Giáo trình [1])	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tuần 7	3.2 Công nghệ chế tạo dây quấn máy điện quay	02	- Chương 3/ mục 3.3. (Giáo trình [1])	- Đọc tài liệu tham khảo.

Tuần 8	3.3 Công nghệ chế tạo dây quấn máy biến áp	02	- Chương 3/ mục 3.4 (Giáo trình [1]) - Chương 4/ mục 4.1 (Giáo trình [1])	
Tuần 9	3.4 Tấm, sấy dây quấn Chương 4. Kiểm tra và thử nghiệm máy điện 4.1 Các dạng kiểm tra và thử nghiệm	02	- Ôn tập nội dung đã học	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tuần 10	Kiểm tra giữa kì	02	- Chương 4/ mục 4.2, (Giáo trình [1])	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tuần 11	4.2 Đo và xử lý số liệu trong thử nghiệm thiết bị điện	02	- Chương 5/ mục 5.1, (Giáo trình [1])	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tuần 12	Chương 5. Công nghệ chế tạo cổ góp 5.1 Đại cương	02	- Chương 5/ mục 5.2- (Giáo trình [1])	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tuần 13	5.2 Công nghệ chế tạo cổ góp	02	- Chương 6/ mục 6.1, 6.2, 6.3 (Giáo trình [1])	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tuần 14	Chương 6. Lắp ráp thiết bị điện 6.1 Đại cương về lắp ráp thiết bị điện 6.2 Những dụng cụ và vật liệu dùng khi lắp ráp máy điện 6.3 Quy trình lắp ráp máy điện, lắp ráp cuộn dây máy biến áp.	02	- Chương 7/ mục 7.1, 7.2 (Giáo trình [1])	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tuần 15	Chương 7. Chống rung và tiếng ồn cho thiết bị điện 7.1 Đại cương 7.2 Nguyên nhân gây rung máy điện	02	Ôn tập	- Đọc tài liệu tham khảo.
Tổng		30		

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Dự lớp: Sinh viên phải tham gia tối thiểu 70% số tiết học trên lớp .
- Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.
- Có 1 bài kiểm tra định kỳ
- Tham gia dự kỳ thi kết thúc học phần
- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.

- Trình bày bài tập được giao chuẩn bị vào sổ tay hoặc vở bài tập.
- Dụng cụ học tập: Giáo trình môn học và các tài liệu học tập khác do giảng viên yêu cầu.

10. Thang điểm và hình thức đánh giá:

- Thang điểm: 10

- Hình thức đánh giá:

- + Đánh giá sinh viên trong cả quá trình học
- + Sinh viên không tham gia đủ 70% số tiết học trên lớp không được thi lần đầu.
- + Điểm thành phần để điểm lẻ đến một chữ số thập phân.
- + Điểm kết thúc học phần để điểm lẻ đến một chữ số thập phân.
- + Điểm đánh giá cuối cùng là điểm dựa trên ý thức học tập, điểm kiểm tra và điểm thi kết thúc học phần.

11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm thường xuyên, đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần, làm bài tập ở nhà, viết tiểu luận...	1 điểm	10%	Sinh viên không tham dự đủ 70% số tiết học trên lớp theo quy định của học phần trong chương trình đào tạo thì không được dự thi kết thúc học phần
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ (khi giảng được 50% - 60% khối lượng kiến thức của học phần)	1 bài	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Thi tự luận	60%	

12. Tài liệu học tập

- Giáo trình bắt buộc:

[1] Công nghệ chế tạo máy điện - thiết bị điện –Nguyễn Đức Sỹ - Nhà xuất bản giáo dục.

- Tài liệu tham khảo:

[2] Các tài liệu trên internet

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

Quảng Ninh, ngày 05 tháng 3 năm 2020



HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TS. Hoàng Hùng Thắng

TS. Trần Hữu Phúc

ThS. Nguyễn Thị Thương Duyên

THƯƠNG
D
Y
E
N