

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC
KHOA KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ



ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

HỌC PHẦN

ĐỒ ÁN NHÀ MÁY ĐIỆN

SỐ TÍN CHỈ: 2

MÃ HỌC PHẦN: 177173

DÙNG CHO NGÀNH KỸ THUẬT ĐIỆN

BẠC ĐẠI HỌC

(Theo chương trình Kỹ thuật điện được ban hành kèm theo Quyết định số 1731/QĐ- ĐHHĐ ngày 01 tháng 9 năm 2021 của Hiệu trưởng trường ĐH Hồng Đức)

THANH HÓA, NĂM 2021

TRƯỜNG ĐẠI HỌC HỒNG ĐỨC
KHOA KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ
Bộ môn: KTĐ-ĐT

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN
ĐỒ ÁN NHÀ MÁY ĐIỆN
Mã học phần: 177173

1. Thông tin về giảng viên.

- Giảng viên 1:

Trần Hùng Cường
Chức danh: Giảng viên.
Học vị: Ths. Điều khiển và Tự động hóa.
Địa điểm làm việc: Bộ môn Kỹ thuật điện - Điện tử, Khoa KTCN.
Thời gian: Sáng từ 7h, chiều từ 13h30 tại VPK KTCN
Điện thoại: 0989100084.
E-mail: tranhungcuong@hdu.edu.vn

- Giảng viên 2:

Doãn Thanh Cảnh.
Chức danh: Giảng viên.
Học vị: Thạc sĩ.
Địa điểm làm việc: Bộ môn Kỹ thuật điện - Điện tử, Khoa KTCN.
Thời gian: Sáng từ 7h, chiều từ 13h30 tại VPK KTCN
Điện thoại: 0984868057
E-mail: Doanthanhcanh@hdu.edu.vn

- Giảng viên 3:

Họ và tên: Nguyễn Thị Thắm.
Chức danh: Giảng viên.
Học vị: Thạc sĩ.
Địa điểm làm việc: Bộ môn Kỹ thuật điện - Điện tử, Khoa KTCN.
Thời gian: Sáng từ 7h, chiều từ 13h30 tại VPK KTCN
Điện thoại: 0917281139
E-mail: nguyenthitham@hdu.edu.vn
Hướng nghiên cứu: Vật liệu điện, năng lượng mới và tái tạo...

2. Thông tin chung về học phần.

Tên ngành: Kỹ thuật Điện
Tên học phần: Đồ án nhà máy điện
Số tín chỉ: 2

Mã học phần: 177173

Học kỳ: 8

Học phần: Bắt buộc Tự chọn

Các học phần tiên quyết: Nhà máy điện

Các học phần kế tiếp:

Giờ tín chỉ đối với các hoạt động:

+ Nghe giảng lý thuyết: 0

+ Làm bài tập trên lớp:

+ Thảo luận:

+ Hoạt động theo nhóm:

+ Tự học: 180

+ Thực hành: 90

Địa chỉ của Bộ môn phụ trách học phần:

Bộ môn Kỹ thuật Điện: Phòng 208, nhà A2, cơ sở chính Đại học Hồng Đức.

3. Nội dung học phần:

Nội dung học phần: Thiết kế, tính toán, lựa chọn các thiết bị chính trong nhà máy điện theo yêu cầu công suất phát và năng lượng sơ cấp đầu vào. Tính toán và phân bố công suất, lựa chọn sơ đồ nối điện chính, sơ đồ nối điện tự dùng trong nhà máy điện. Tính toán, lựa chọn các khí cụ điện trong nhà máy điện, như máy cắt, dao cách ly, chống sét, kháng điện, biến dòng, biến áp...

Năng lực đạt được: Tính toán thiết kế các nhà máy điện có công suất khác nhau. Lựa chọn thiết bị theo yêu cầu công suất đảm bảo tính kinh tế, kỹ thuật của các dạng nhà máy điện.

4. Mục tiêu của học phần

4.1. Kiến thức

Biết được các phương pháp tính toán lựa chọn thiết bị cho nhà máy điện, tính toán công suất máy phát, thiết kế sơ đồ lưới điện cho nhà máy. Biết phương án vận hành tối ưu trong nhà máy điện.

4.2. Kỹ năng

Có khả năng thiết kế nhà máy điện với các điều kiện cho trước. Lập được phương án vận hành tối ưu cho nhà máy, có kỹ năng chọn được các thiết bị phù hợp và tính toán công suất vận hành tối ưu cho nhà máy.

4.3. Thái độ

Yêu thích công việc của kỹ sư Điện; Có ý thức trách nhiệm, cẩn thận và tuân thủ an toàn trong quá trình làm việc của một kỹ sư Điện; Có thái độ và đạo đức nghề nghiệp trong công việc; Có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; Tuân thủ các quy định trong công việc, phê phán, bác bỏ các quan điểm sai trái; Đảm bảo an toàn, tiết kiệm trong vận hành và thao tác.

5. Nội dung chi tiết học phần

1. Giáo viên hướng dẫn giao đề tài với số liệu cụ thể
2. Xây dựng đề cương đồ án
3. Tìm tài liệu tham khảo
4. Khảo sát các vấn đề lý thuyết
5. Lên các phương án tính toán
6. Tính toán công suất máy phát dựa vào các điều kiện cho trước
7. Thiết kế sơ đồ điện trong nhà máy điện

Nguyễn Văn Dũng

Trần Hùng Cường

Trần Hùng Cường