

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC**  
**NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH: Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử/Công nghệ cơ điện**

**1. Tên học phần:**

Tiếng Việt: Khóa luận tốt nghiệp chuyên ngành Công nghệ cơ điện

Tiếng Anh: Graduation thesis of electromechanical technology

**Mã học phần:** ĐHCQ0110

**Số tín chỉ học phần:** (7, 0, 7)

**Số tiết học phần:**

Khoá luận tốt nghiệp: 210 giờ

Tự học: 140 giờ

**2. Đơn vị quản lý học phần**

2.1. Giảng viên hướng dẫn:

1. TS. Bùi Trung Kiên
2. ThS. Ngô Văn Hà
3. ThS. Hoàng Thị Mỹ
4. ThS. Dương Thị Lan
5. ThS. Đoàn Thị Bích Thủy

2.2. Bộ môn: Điện khí hóa

2.3. Khoa: Điện

**3. Điều kiện tiên quyết học phần:**

Sinh viên học xong tất cả các học phần lý thuyết và thực hành trong trường.

**4. Mục tiêu của học phần:**

**4.1. Kiến thức:**

4.1.1. Sau khi học xong kiến thức lý thuyết: Giáo dục đại cương, cơ sở ngành và chuyên ngành ở trường, sinh viên đi thực tập ở các Công ty, xí nghiệp lấy các số liệu cần thiết để phục vụ cho việc viết khóa luận tốt nghiệp nhằm mục đích sau:

4.1.2. Tổng hợp kiến thức lý thuyết được trang bị ở nhà trường để để tính toán, thiết kế, kiểm tra các hệ thống, thiết bị cơ điện thực tế trong dây truyền công nghệ sản xuất;

4.1.3. Tìm hiểu, lập quy trình sửa chữa, lắp đặt, sử dụng những thiết bị cơ điện ở xí nghiệp.

**4.2. Kỹ năng:**

4.2.1. Thực hiện việc tính toán thành thạo các theo yêu cầu cụ thể của nhiệm vụ được giáo viên phân công;



4.2.2. Có khả năng trình bày văn bản, thiết kế các bản và ứng dụng một số phần mềm thực hiện tính toán và mô phỏng.

4.2.3. Hoàn thiện bản đồ án tối thiểu 60 trang theo yêu cầu cụ thể của giảng viên hướng dẫn.

### 5. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi hoàn thành việc học học phần này, sinh viên có thể:

1. Sinh viên hoàn thành đồ án tốt nghiệp chuyên ngành Cơ điện.
2. Biết cách giải quyết bài toán thực tế của sản xuất như: tính toán hệ thống cung cấp điện, quy trình bảo dưỡng sửa chữa, tính toán thay thế lắp đặt, kiểm tra đánh giá thực trạng một hệ thống điện ...
3. Hiểu được công việc cụ thể của người quản lý, khai các trang thiết bị của công trường, phân xưởng, một doanh nghiệp.

### 6. Tóm tắt nội dung học phần

Nội dung chính của học phần là quá trình sinh viên thực hiện thu thập số liệu và viết đồ án được thực hiện trong 7 tuần. Kết quả của quá trình là cuốn đồ án và kết quả bảo vệ của sinh viên.

### 7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
Tuần 1	Chuẩn bị xây dựng đề cương của đồ án và chuẩn bị sơ bộ số liệu theo yêu cầu cụ thể của giảng viên hướng dẫn.	30	4.1.1 4.1.2 4.1.3
Tuần 2	Hoàn thiện tất cả các số liệu theo đề cương, thực hiện viết chương 1 đồ án	30	4.1.2 4.1.3 4.2.1 4.2.2
Tuần 3	Viết chương 1, 2 của đồ án theo đề cương đã phê duyệt	30	4.1.2 4.1.3 4.2.1 4.2.2
Tuần 4	Chỉnh sửa hoàn thiện chương 1,2 Viết chương 3,4 của đồ án	30	4.1.2 4.1.3 4.2.1 4.2.2
Tuần 5	Chỉnh sửa hoàn thiện chương 3,4 của đồ án	30	4.1.2 4.1.3 4.2.1 4.2.2
Tuần 6	Chỉnh sửa hoàn thiện toàn bộ các bản vẽ, bảng biểu theo yêu cầu.	30	4.1.2 4.1.3

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
			4.2.1
			4.2.2
Tuần 7	In, nộp đồ án, tổng hợp các nội dung đã thực hiện được trong đồ án và bảo vệ trước hội đồng đánh giá tốt nghiệp	30	4.1.2 4.1.3 4.2.1 4.2.2 4.2.3

### 8. Phương pháp giảng dạy

- Giao đề tài cho sinh viên, hướng dẫn sinh viên làm đề cương, bảo vệ đề cương;
- Hướng dẫn sinh viên tìm tài liệu, giải quyết các nội dung của đề án;
- Theo dõi đôn đốc sinh viên thực hiện các nội dung theo kế hoạch.

### 8. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Sinh viên phải báo cáo tiến độ thực hiện theo yêu cầu của giảng viên hướng dẫn.
- Hoàn thiện cuốn đồ án và bảo vệ trước hội đồng đánh giá của Bộ môn.

### 10. Đánh giá kết quả học tập

Sinh viên được bảo vệ đồ án, khoá luận khi giảng viên hướng dẫn và giảng viên phản biện đồng ý và đồ án, khoá luận tốt nghiệp của sinh viên được giảng viên hướng dẫn, giảng viên phản biện chấm 5 điểm. Việc tổ chức chấm đồ án, khoá luận theo quy trình buổi chấm (bảo vệ) đồ án, khoá luận tốt nghiệp. Điểm đánh giá đồ án, khoá luận là trung bình cộng các điểm của từng thành viên Hội đồng, giảng viên hướng dẫn và giảng viên chấm phản biện (chấm theo thang điểm 10 và làm tròn đến một chữ số thập phân).

### 11. Tài liệu học tập:

Các quy trình, nội quy, và hướng dẫn sử dụng các thiết bị do đơn vị tiếp nhận thực tập cung cấp

### 12. Hướng dẫn tự học, tự chuẩn bị

Tuần	Nội dung	Số tiết	Sinh viên cần chuẩn bị
Tuần 1	Chuẩn bị xây dựng đề cương của đồ án và chuẩn bị sơ bộ số liệu theo yêu cầu cụ thể của giảng viên hướng dẫn.	20	Chuẩn bị các số liệu.
Tuần 2	Hoàn thiện tất cả các số liệu theo đề cương, thực hiện viết chương 1 đồ án	20	Chuẩn bị các số liệu, đánh máy chương 1
Tuần 3	Viết chương 1, 2 của đồ án theo đề cương đã phê duyệt	20	Chuẩn bị các số liệu, đánh máy chương 1, 2.



Tuần	Nội dung	Số tiết	Sinh viên cần chuẩn bị
Tuần 4	Chỉnh sửa hoàn thiện chương 1,2 Viết chương 3,4 của đồ án	20	Chuẩn bị và tính toán các số liệu, đánh máy chương 3, 4.
Tuần 5	Chỉnh sửa hoàn thiện chương 3,4 của đồ án	20	Chuẩn bị và tính toán các số liệu, đánh máy chương 3, 4.
Tuần 6	Chỉnh sửa hoàn thiện toàn bộ các bản vẽ, bảng biểu theo yêu cầu.	20	Chỉnh sửa các nội dung theo yêu cầu của giảng viên trên máy tính
Tuần 7	In, nộp đồ án, tổng hợp các nội dung đã thực hiện được trong đồ án và bảo vệ trước hội đồng đánh giá tốt nghiệp	20	2022

Quảng Ninh, ngày 02 tháng 12 năm 2022



HIỆU TRƯỞNG

TS. Hoàng Hùng Thắng

TRƯỞNG BỘ MÔN

TS. Bùi Trung Kiên

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

ThS. Ngô Văn Hà