

**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 tử

**1. Tên học phần:**

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

Tiếng Anh: Graduation thesis of mining electromechanical technology

**Mã học phần:** ĐHCQ0111

**Số tín chỉ học phần:** (7, 0, 7)

**Số tiết học phần:**

Đồ án/khoá luận tốt nghiệp: 210

Tự học: 140

**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. Dương Thị Lan

4. ThS. Đoàn Thị Bích Thủy

5. ThS. Hoàng Thị Mỹ

**2.2. Bộ môn:** Điện khí hóa

**2.3. Khoa:** Điện

**3. Điều kiện tiên quyết học phần:**

Học phần được học sau khi học xong các học phần thuộc kiến thức giáo dục đại cương, cơ sở ngành và chuyên ngành.

**4. Mục tiêu của học phần:**

**4.1. Kiến thức:**

4.1.1. Hệ thống lại các kiến thức cơ sở, chuyên ngành đã được trang bị trong quá trình học tập tại Nhà trường.

4.1.2. Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ sở để giải quyết các vấn đề thực tế trong đồ án tốt nghiệp.

**4.2. Kỹ năng:**

4.2.1. Rèn luyện tính cẩn thận, tỷ mỉ của người cán bộ kỹ sư Công nghệ Cơ điện tử.

4.2.2. Thực hành thuần thục các thiết bị chuyên ngành trong các nhà máy, xí nghiệp mỏ.

4.2.3. Có tầm nhìn tổng quan về các trang thiết bị thuộc chuyên ngành đào tạo.

## 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 mở
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 mở...
3. Hiểu được công việc cụ thể của người quản lý, khai các trang thiết bị của công trường, phân xưởng, một doanh nghiệp mở.

## 6. Tóm tắt nội dung học phần

- Sinh viên lựa chọn đề tài làm khóa luận tốt nghiệp
- Thu thập số liệu tại nơi thực tập mà sinh viên định thực hiện chuyên đề tốt nghiệp
- Trình giảng viên hướng dẫn những tài liệu thu thập được và thực hiện theo tiến độ dưới sự hướng dẫn của giảng viên.
- Trong quá trình thực hiện sinh viên chủ động liên hệ với giảng viên để bám sát đề cương và đúng tiến độ làm khóa luận theo chuyên đề
- Hoàn thành khóa luận, bảo vệ trước hội đồng

## 7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
Tuần 1	<b>Bước 1:</b> - Mục đích, yêu cầu của khóa luận tốt nghiệp, hướng dẫn lựa chọn đề tài làm khóa luận - Làm đề cương khóa luận tốt nghiệp	30	4.1.1 4.1.2
Tuần 2	<b>Bước 2:</b> Thu thập số liệu tại nơi thực tập, tài liệu cơ sở để viết khóa luận	30	4.1.1 4.1.2 4.2.1
Tuần 3	<b>Bước 3:</b> Thực hiện viết khóa luận tốt nghiệp theo chuyên đề	30	4.1.1 4.1.2 4.2.1 4.2.2
Tuần 4	<b>Bước 3:</b> Thực hiện viết khóa luận tốt nghiệp theo chuyên đề	30	4.1.1 4.1.2 4.2.1 4.2.2
Tuần 5	<b>Bước 3:</b> Thực hiện viết khóa luận tốt nghiệp theo chuyên đề	30	4.1.1 4.1.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
Tuần 6	<b>Bước 3:</b> Thực hiện viết khóa luận tốt nghiệp theo chuyên đề	30	4.1.1 4.1.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3
Tuần 7	<b>Bước 3:</b> Hoàn thiện đồ án, in và nộp quyền cho Bộ môn. - Chuẩn bị nội dung bảo vệ trước hội đồng	30	4.1.1 4.1.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3

### 8. Phương pháp giảng dạy

- Giảng viên hướng dẫn giao nội dung theo đề cương được phê duyệt.
- Sinh viên thực hiện các nội dung yêu cầu của giảng viên hướng dẫn.
- Sau khi sinh viên hoàn thành từng nội dung trình nộp cho giảng viên.
- Giảng viên đọc và nhận xét theo nội dung sinh viên thực hiện.

### 8. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Dưới sự hướng dẫn của giảng viên sinh viên hoàn thành lần lượt các bước trong quá trình làm khóa luận
- Hoàn thành khóa luận đúng nội dung yêu cầu và thời gian quy định
- Bảo vệ đồ án trước hội đồng

### 10. Đánh giá kết quả học tập

Sinh viên được bảo vệ đồ án, khóa luận khi giảng viên hướng dẫn và giảng viên phản biện đồng ý vào đồ án, khóa luận tốt nghiệp của sinh viên được giảng viên hướng dẫn, giảng viên phản biện chấm 5 điểm.

Việc tổ chức chấm đồ án, khóa luận theo quy trình buổi chấm (bảo vệ) đồ án, khóa luận tốt nghiệp.

Điểm đánh giá đồ án, khóa 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:

[1] Nguyễn Văn Chung, Mạng và cung cấp điện. Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

[2] Doãn Văn Thanh, Nguyễn Thị Thương Duyên, Máy điện. Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

[3] Nguyễn Văn Quân, Bùi Trung Kiên, Thiết bị điện. Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

[4] Trần Hữu Phúc, Cung cấp điện nhà máy tuyển khoáng. Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.



[5] Nguyễn Văn Quân, Dương Thị Lan, Bảo vệ rơ le và tự động hóa. Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

## 12. Hướng dẫn tự học, tự chuẩn bị

Tuần	Nội dung	Số tiết	Sinh viên cần chuẩn bị
1	<p><b>Bước 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mục đích, yêu cầu của khóa luận tốt nghiệp, hướng dẫn lựa chọn đề tài làm khóa luận</li> <li>- Làm đề cương khóa luận tốt nghiệp</li> </ul>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung thực hiện theo đề cương và hướng dẫn của giảng viên hướng dẫn.</li> <li>- Tham khảo các tài liệu chuyên ngành.</li> <li>- Thực hiện những nhiệm vụ được giao</li> </ul>
2	<p><b>Bước 2:</b></p> <p>Thu thập số liệu tại nơi thực tập, tài liệu cơ sở để viết khóa luận</p>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung thực hiện theo đề cương và hướng dẫn của giảng viên hướng dẫn.</li> <li>- Tham khảo các tài liệu chuyên ngành.</li> <li>- Thực hiện những nhiệm vụ được giao</li> </ul>
3	<p><b>Bước 3:</b></p> <p>Thực hiện viết khóa luận tốt nghiệp theo chuyên đề</p>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung thực hiện theo đề cương và hướng dẫn của giảng viên hướng dẫn.</li> <li>- Tham khảo các tài liệu chuyên ngành.</li> <li>- Thực hiện những nhiệm vụ được giao</li> </ul>
4	<p><b>Bước 3:</b></p> <p>Thực hiện viết khóa luận tốt nghiệp theo chuyên đề</p>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung thực hiện theo đề cương và hướng dẫn của giảng viên hướng dẫn.</li> <li>- Tham khảo các tài liệu chuyên ngành.</li> <li>- Thực hiện những nhiệm vụ được giao</li> </ul>
5	<p><b>Bước 3:</b></p> <p>Thực hiện viết khóa luận tốt nghiệp theo chuyên đề</p>	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung thực hiện theo đề cương và hướng dẫn của giảng viên hướng dẫn.</li> <li>- Tham khảo các tài liệu chuyên ngành.</li> <li>- Thực hiện những nhiệm vụ được giao</li> </ul>

Tuần	Nội dung	Số tiết	Sinh viên cần chuẩn bị
6	<b>Bước 3:</b> Thực hiện viết khóa luận tốt nghiệp theo chuyên đề	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung thực hiện theo đề cương và hướng dẫn của giảng viên hướng dẫn.</li> <li>- Tham khảo các tài liệu chuyên ngành.</li> <li>- Thực hiện những nhiệm vụ được giao</li> </ul>
7	<b>Bước 3:</b> Hoàn thiện đồ án, in và nộp quyền cho Bộ môn. - Chuẩn bị nội dung bảo vệ trước hội đồng	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung thực hiện theo đề cương và hướng dẫn của giảng viên hướng dẫn.</li> <li>- Tham khảo các tài liệu chuyên ngành.</li> <li>- Thực hiện những nhiệm vụ được giao</li> </ul>

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

