

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: THẠC SỸ  
CHUYÊN NGÀNH: KHAI THÁC HÀM LÒ**

**1. Tên đề án tốt nghiệp:**

Tiếng Việt: *Đề án chuyên sâu khai thác hầm lò*

Tiếng Anh: *Specified project for underground mining students*

**Mã đề án tốt nghiệp:** ThCQ0010

**Số tín chỉ đề án tốt nghiệp:** 9 TC (thực hành)

**Số tiết đề án tốt nghiệp:**

Đề án tốt nghiệp : 270 tiết

Tự học : 180 tiết

**2. Đơn vị quản lý đề án tốt nghiệp**

2.1. Giảng viên hướng dẫn:

1. TS. Tạ Văn Kiên
2. TS. Vũ Mạnh Hùng
3. TS. Khương Phúc Lợi
4. TS. Hoàng Hùng Thắng
5. TS. Nguyễn Văn Thân
6. TS. Phạm Đức Thang

2.2. Bộ môn: Kỹ thuật khai thác khoáng sản

2.3. Khoa: Mỏ và Công trình

**3. Điều kiện tiên quyết đề án tốt nghiệp:**

Đề án tốt nghiệp được thực hiện sau khi học viên được trang bị kiến thức ngành và chuyên ngành.

**4. Mục tiêu của đề án tốt nghiệp:**

Đề án tốt nghiệp là giai đoạn cuối cùng để hoàn thành chương trình đào tạo Thạc sĩ chuyên ngành khai thác mỏ hầm lò tại trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh. Sau khi học viên hoàn thành nhiệm vụ học tập về lý thuyết, nắm bắt được những thành tựu mới của khoa học công nghệ, khoa học kỹ thuật mỏ và những kinh nghiệm thực tế ở cơ sở sản xuất sẽ được giao viết đề án tốt nghiệp. Việc viết đề án tốt nghiệp nhằm nâng cao trình độ cho học viên về lý thuyết, về tính thực tiễn và tính khoa học chuyên ngành, đáp ứng được yêu cầu công việc của người đạt trình độ thạc sĩ sau khi ra trường.



#### 4.1. Kiến thức:

Học viên tiến hành viết đề án tốt nghiệp theo đề cương yêu cầu của Bộ môn trên cơ sở tài liệu, số liệu thu thập được tại các Doanh nghiệp khai thác mỏ.

4.1.1. Tên đề tài được lựa chọn không trùng lặp với đề tài đã công bố;

4.1.2. Đề tài nghiên cứu phải thể hiện được tính cấp thiết, phục vụ giải quyết điều kiện thực tế và nhu cầu của xã hội;

4.1.3. Mục tiêu, đối tượng của đề tài phải cụ thể và rõ ràng;

4.1.4. Nội dung đề tài

4.1.5. Phương pháp nghiên cứu đề tài

4.1.6. Đề tài khẳng định được ý nghĩa khoa học và thực tiễn;

4.1.7. Đảm bảo thực hiện theo tiến độ kế hoạch;

#### 4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Biết tổng hợp, so sánh, lập luận, nhận xét, lựa chọn hướng nghiên cứu của đề tài trong của đề tài thuộc chuyên ngành khai thác hầm lò.

4.2.2. Biết phân tích đánh giá những ưu nhược điểm của các vấn đề còn tồn tại để đưa ra các đề xuất giải pháp công nghệ phù hợp để nâng cao hiệu quả hoạt động khai thác và an toàn trên mỏ hầm lò;

4.2.3. Biết tính toán, đánh giá và đề ra các giải pháp hợp lý nhằm nâng cao hiệu quả theo hướng nghiên cứu của đề tài.

### 5. Chuẩn đầu ra đề án tốt nghiệp

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

1. Hiểu các vấn đề về kiến thức chuyên môn sâu trong viết đề án tốt nghiệp trình độ thạc sỹ khai thác mỏ.
2. Biết cách biểu diễn thông tin thông qua máy tính
3. Biết cách tìm, phân tích và giải quyết vấn đề
4. Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm

### 6. Tóm tắt nội dung đề án tốt nghiệp

Nội dung Đề án tốt nghiệp:

- Đánh giá tổng quan lĩnh vực nghiên cứu. Phân tích, nhận xét, đánh giá được những ưu điểm, những mặt hạn chế của các công trình nghiên cứu được công bố trước đó, trong lĩnh vực nghiên cứu của đề tài thuộc chuyên ngành khai thác hầm lò. Từ đó đề xuất hướng nghiên cứu;

- Thông qua việc nghiên cứu lý thuyết và thực tiễn. Từ đó tính toán, so sánh, đánh giá và lựa chọn các giải pháp về mặt kinh tế, kỹ thuật, an toàn ... nhằm khẳng định hướng nghiên cứu của đề tài;

- Xây dựng cơ sở khoa học của hướng nghiên cứu đề tài, đề xuất các giải pháp được nghiệm chứng qua điều kiện thực tế nhằm khẳng định các kết quả nghiên cứu của đề tài;

## 7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
Tuần 1-3	Nội dung 1: Đánh giá tổng quan lĩnh vực nghiên cứu. Phân tích, nhận xét, đánh giá được những ưu điểm, những mặt hạn chế của các công trình nghiên cứu được công bố trước đó, trong lĩnh vực nghiên cứu của đề tài thuộc chuyên ngành khai thác hầm lò. Từ đó đề xuất hướng nghiên cứu	75	4.1.1; 4.1.2; 4.1.3; 4.1.4; 4.1.5 4.2.1; 4.2.2
Tuần 3-8	Thông qua việc nghiên cứu lý thuyết và thực tiễn. Từ đó tính toán, so sánh, đánh giá và lựa chọn các giải pháp về mặt kinh tế, kỹ thuật, an toàn ... nhằm khẳng định hướng nghiên cứu của đề tài	150	4.1.4; 4.1.5; 4.1.6; 4.1.7 4.2.2; 4.2.3
Tuần 8-9	Xây dựng cơ sở khoa học của hướng nghiên cứu đề tài, đề xuất các giải pháp được nghiệm chứng qua điều kiện thực tế nhằm khẳng định các kết quả nghiên cứu của đề tài	45	4.1.4; 4.1.5; 4.1.6; 4.1.7 4.2.2; 4.2.3

## 8. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tình huống, liên hệ thực tiễn với học phần;
- Phương pháp thảo luận nhóm;
- Phương pháp tra cứu tài liệu qua các phương tiện internet, thư viện,...

## 9. Nhiệm vụ của học viên:

- Thu thập đầy đủ các số liệu, tài liệu theo yêu cầu của đề cương viết đề án tốt nghiệp;
- Thường xuyên trao đổi liên hệ với giảng viên hướng dẫn sau mỗi kết quả đạt được trong đề cương viết đề án tốt nghiệp;
- Viết bản thuyết minh và các bản vẽ kèm theo phù hợp với thuyết minh trong đề án tốt nghiệp và đề cương đã giao của bộ môn;
- Bảo vệ đề án tốt nghiệp trước Hội đồng chấm tốt nghiệp.

## 10. Đánh giá kết quả học tập

Học viên được bảo vệ đề án tốt nghiệp khi giảng viên hướng dẫn và giảng viên phản biện đồng ý. Đồng thời đề án tốt nghiệp của học viên được giảng viên hướng dẫn, giảng viên phản biện chấm  $\geq 5$  điểm. Việc tổ chức chấm đề án theo quy trình buổi chấm (bảo vệ) đề án tốt nghiệp. Điểm đánh giá đề án 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]. Bộ môn Kỹ thuật khai thác khoáng sản. Đề cương hướng dẫn làm đề án tốt nghiệp. Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh, 2022.
- [2]. Phạm Ngọc Huynh. Giáo trình: Mở vỉa và khai thác than hầm lò, ĐH Công



nghiệp Quảng Ninh – 2013

[3]. Hoàng Văn Nghị, Giáo trình thông gió - thoát nước mỏ hầm lò, ĐH Công nghiệp Quảng Ninh – 2015.

[4]. Phạm Đức Thang, Giáo trình Nguyên lý thiết kế mỏ hầm lò, NXB Công Thương, 2022

[5]. Đặng Văn Hải, Giáo trình Công nghệ khai thác hầm lò , ĐH Công nghiệp Quảng Ninh – 2014

[6] Tài liệu thu thập được từ thực tế.

## 12. Hướng dẫn tự học, tự chuẩn bị

Tuần	Nội dung	Số tiết (tiết)	Học viên cần chuẩn bị
Tuần 1-3	<b>Nội dung 1:</b> Đánh giá tổng quan lĩnh vực nghiên cứu. Phân tích, nhận xét, đánh giá được những ưu điểm, những mặt hạn chế của các công trình nghiên cứu được công bố trước đó, trong lĩnh vực nghiên cứu của đề tài thuộc chuyên ngành khai thác hầm lò. Từ đó đề xuất hướng nghiên cứu	50	Đọc tài liệu [1], [2], [4].
Tuần 3-8	<b>Nội dung 2:</b> Thông qua việc nghiên cứu lý thuyết và thực tiễn. Từ đó tính toán, so sánh, đánh giá và lựa chọn các giải pháp về mặt kinh tế, kỹ thuật, an toàn ... nhằm khẳng định hướng nghiên cứu của đề tài	100	Đọc tài liệu [1], [2], [3]. [4], [5], [6]
Tuần 8-9	<b>Nội dung 3:</b> Xây dựng cơ sở khoa học của hướng nghiên cứu đề tài, đề xuất các giải pháp được nghiệm chứng qua điều kiện thực tế nhằm khẳng định các kết quả nghiên cứu của đề tài	30	Đọc tài liệu [1], [2], [3]. [4], [5], [6]
<b>Tổng</b>		<b>180</b>	

Quảng Ninh, ngày 20 tháng 8 năm 2022



**HIỆU TRƯỞNG**

TS. Hoàng Hùng Thắng

**TRƯỞNG BỘ MÔN**

TS. Tạ Văn Kiên

**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

TS. Tạ Văn Kiên