

**CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**  
**Chuyên ngành: Kỹ thuật tuyển khoáng sản rắn**

- 1. Tên học phần:** Khóa luận tốt nghiệp
- 2. Loại học phần:** Thực hành
- 3. Số tín chỉ:** 07 tín chỉ
- 4. Bộ môn quản lý học phần:** Tuyển khoáng
- 5. Điều kiện tiên quyết:** Học phần này được học sau khi sinh viên được trang bị các kiến thức của các học phần cơ sở ngành, kiến thức chung của ngành và các kiến thức chuyên ngành.

**6. Phân bổ thời gian:**

Thời gian: 7 tuần;

Sinh viên thu thập số liệu, tiến hành lấy mẫu, làm thí nghiệm và viết báo cáo tổng kết theo hướng dẫn của giáo viên.

**7. Mục tiêu của học phần**

**7.1. Kiến thức**

Tổng hợp kiến thức chuyên ngành, lựa chọn tính toán các giải pháp kỹ thuật trong thiết kế đúng trình tự, đầy đủ nội dung, đảm bảo tính chính xác, lập luận chặt chẽ, khoa học, logic hợp lý về kỹ thuật và tối ưu về kinh tế.

**7.2. Kỹ năng**

Vận dụng sáng tạo các kiến thức chuyên ngành, sử dụng các kỹ năng đo vẽ, tính toán trong khóa luận tốt nghiệp. Rèn luyện tính cần cù, tỉ mỉ, khoa học, lập luận chặt chẽ, trình bày sạch đẹp.

**7.3. Thái độ**

Có tư duy tổng quan, vận dụng sáng tạo các kiến thức, kỹ năng trong quá trình thực hiện khóa luận.

**8. Nội dung học phần**

**8.1. Mô tả vấn đề**

Thiết kế xưởng tuyển hoặc nghiên cứu lựa chọn, đề xuất các giải pháp tuyển một đối tượng khoáng sản cụ thể, đánh giá hiệu quả làm việc của một hoặc một nhóm thiết bị trong dây chuyền công nghệ tuyển hoặc lập sơ đồ lấy mẫu khoáng sản cho một xưởng tuyển khoáng.

**8.2. Nội dung chi tiết học phần**

Tuần	Nội dung	TH (giờ)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Thu thập tài liệu, số liệu, xây	30	Tài liệu	- Kiểm tra tài liệu phục vụ cho

	dựng đề cương chi tiết của khóa luận		[1], [2]	khóa luận - Thực hiện xây dựng đề cương, thông qua người hướng dẫn.
1+2	Giới thiệu tổng quan	30	Tài liệu [1], [6], [3]	Tìm hiểu các quá trình tuyển than, quặng
2	Lấy mẫu vật liệu và gia công mẫu, hoặc tính toán lựa chọn sơ đồ công nghệ, lập phương án lấy mẫu	30	Tài liệu [1], [2], [4]	Lấy mẫu vật liệu phù hợp với tên đề tài và tiến hành gia công mẫu
3+4	Thí nghiệm thực nghiệm. Hoặc tính toán sơ đồ định lượng, sơ đồ lấy mẫu.	90	Tài liệu [1], [5]	Thí nghiệm thực nghiệm và thực hiện các nhiệm vụ được giao
5	Tính toán sơ đồ bùn nước. Hoặc tiếp tục tiến hành thí nghiệm với các điều kiện tối ưu, đưa ra các kết luận, kiến nghị	45	Tài liệu [1], [5]	Thí nghiệm thực nghiệm và thực hiện các nhiệm vụ được giao
6	Tính chọn thiết bị và bố trí thiết bị trong xưởng tuyển. Tiếp tục hoàn thiện khóa luận tốt nghiệp	45	Tài liệu [1], [4]	Thực hiện nội dung khóa luận theo đề cương và thực hiện các nhiệm vụ được giao
7	Hoàn thiện khóa luận và nộp theo quy định	45	Tài liệu [1], [5], [6]	Tìm hiểu kỹ nội dung trong khóa luận và tài liệu thu thập được
<b>Tổng</b>		<b>315</b>		

### 9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Xây dựng đề cương, thu thập tài liệu và số liệu phục vụ cho quá trình làm khóa luận tốt nghiệp.
- Thực hiện làm khóa luận theo đúng đề cương đã được duyệt
- Hoàn thành khóa luận tốt nghiệp đúng tiến độ
- Bảo vệ khóa luận tốt nghiệp trước hội đồng

### 10. Tiêu chuẩn đánh giá

- Thang điểm: 10
- Hình thức đánh giá: Chấm báo cáo khóa luận và bảo vệ khóa luận trước hội đồng chuyên môn.

### 11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên

Điểm học phần sẽ tính bằng trung bình cộng của điểm chấm của giáo viên hướng dẫn, điểm chấm của giáo viên phản biện và điểm chấm của hội đồng bảo vệ

### 12. Tài liệu học tập

- Tài liệu bắt buộc:

[1] Các sách giáo trình, bài giảng chuyên ngành đã học như: Giáo trình chuẩn bị khoáng sản, Giáo trình Tuyển nổi, Giáo trình Tuyển trọng lực, Giáo trình Lấy mẫu, Giáo trình Tuyển từ- tuyển điện và các phương pháp tuyển đặc biệt khác, Giáo trình Máy tuyển khoáng,...



- Tài liệu tham khảo:

[2] Tổng cục đo lường. Bộ tiêu chuẩn ISO và TCVN về các tiêu chuẩn lấy mẫu và phân tích các chỉ tiêu của than và quặng

[3] Nguyễn Ngọc Phú. Chế biến khoáng sản. Trường Đại học Mở - Địa chất Hà Nội

[4] Nguyễn Ngọc Phú. Nguyên tắc thiết kế sơ đồ đập sàng xường tuyển quặng. Trường Đại học Mở - Địa chất Hà Nội

[5] Phạm Hữu Giang. Nghiên cứu tính khả tuyển. Trường Đại học Mở - Địa chất Hà Nội

[6] Nguồn tài liệu trên mạng, thư viện

### 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

T.S. Hoàng Hùng Thắng

Nguyễn Thị Phương

Trần Thị Duyên

