

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

- 1. Tên học phần: **Lập phương án tuyển một số quặng đối tượng**
- 2. Loại học phần: Lý thuyết
- 3. Số tín chỉ: **3 (3;0)**
- 4. Bộ môn quản lý học phần: Bộ môn Tuyển khoáng
- 5. Điều kiện tiên quyết:

Sinh viên học phần này sau khi đã học xong: Các môn khoa học cơ bản, các môn kỹ thuật cơ sở, các môn chuyên ngành: Chuẩn bị khoáng sản; Tuyển trọng lực, Tuyển nổi ...

6. Phân bố thời gian:

- **Lên lớp: 45 tiết**
 - Lý thuyết : 30 tiết
 - Thảo luận: 14 tiết
 - Kiểm tra: 1 tiết
- **Tự học: 90 giờ**

7. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần sinh viên có khả năng:

7.1. Kiến thức:

- Nhận biết được đặc điểm của một số loại quặng đối tượng tiêu biểu.
- Có cơ sở để lập phương án tuyển từng đối tượng khoáng sản cụ thể.
- Biết tư duy, phân tích để tính chọn thiết bị trong công nghệ tuyển quặng đối tượng.

tượng.

7.2. Kỹ năng

- Biết các phương án tuyển một số loại quặng đối tượng.
- Có tư duy phân tích để lựa chọn được phương án tuyển quặng đối tượng.
- Có khả năng tính chọn được thiết bị trong công nghệ tuyển.
- Có khả năng tự nghiên cứu và làm việc theo nhóm.

7.3. Thái độ

- Yêu thích và hứng thú với môn học.
- Có thái độ nghiêm túc trong quá trình học tập và nghiên cứu.
- Có ý thức đảm bảo an toàn trong sản xuất và đời sống sinh hoạt, có ý thức bảo vệ môi trường.

8. Nội dung học phần:

8.1. Mô tả vấn đề

Học phần bao gồm 03 chương

Chương 1: Cơ sở lựa chọn phương án tuyển

Chương 2: Các loại quặng đối tượng.

Chương 3: Tính chọn thiết bị trong công nghệ tuyển quặng đối tượng.

8.2. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	TL + BT	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1. Cơ sở lựa chọn phương án tuyển. 1.1. Tính khả tuyển của khoáng sản có ích 1.2. Cơ sở lựa chọn sơ đồ đập, nghiền.	2	1	- Tài liệu [1] Chương 1 mục 1.1 - Tài liệu [2] nội dung lựa chọn sơ đồ đập nghiền. - Tài liệu [8] nội dung sơ đồ đập, nghiền.	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
2	1.3. Cơ sở lựa chọn sơ đồ tuyển nổi.	2	1	- Tài liệu [1] Chương 1 mục 1.2 - Tài liệu [2] nội dung lựa chọn sơ đồ tuyển nổi. - Tài liệu [3] nội dung sơ đồ tuyển nổi	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
3.	1.4. Cơ sở lựa chọn sơ đồ tuyển trọng lực. 1.5. Cơ sở lựa chọn sơ đồ tuyển từ, tuyển điện.	2	1	- Tài liệu [1] Chương 1 mục 1.3 - Tài liệu [2] nội dung lựa chọn sơ đồ tuyển trọng lực. - Tài liệu [4] nội dung sơ đồ tuyển trọng lực	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
4.	1.6. Cơ sở lựa chọn sơ đồ khử nước	2	1	- Tài liệu [1] Chương 1 mục 1.4 - Tài liệu [2] nội dung lựa chọn sơ đồ tuyển từ, tuyển điện. - Tài liệu [5] nội dung sơ đồ tuyển từ, tuyển điện.	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
5	Chương 2. Các loại quặng đối tượng. 2.1. Quặng kim loại màu.	2	1	- Tài liệu [1] Chương 2 mục 2.1 - Tài liệu [2] nội dung đặc điểm của quặng kim loại màu.	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
6	2.2. Quặng kim loại đen.	2	1	- Tài liệu [1] Chương 2 mục 2.2 - Tài liệu [2] nội dung đặc	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu.

CỔ
T
Đ
CỘNG
QU

				điểm của quặng kim loại đen.	- Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
7	2.3. Quặng kim loại nhẹ			- Tài liệu [1] Chương 2 mục 2.2 - Tài liệu [2] nội dung đặc điểm của quặng kim loại đen.	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
8	2.4. Than 2.5. Quặng phi kim 2.5. Quặng sa khoáng Kiểm tra giữa kỳ	2	1	- Tài liệu [1] Chương 2 mục 2.3 - Tài liệu [2] nội dung đặc điểm của quặng phi kim loại.	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
9	Chương 3. Tính chọn thiết bị trong công nghệ tuyển quặng đối tượng. 3.1. Chọn và tính máy đập. 3.2. Chọn và tính máy sàng.	2	1	- Tài liệu [1] Chương 3 mục 3.1; 3.2 - Tài liệu [2] nội dung chọn và tính máy đập, máy sàng	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
10	3.3. Chọn và tính máy nghiền. 3.4. Chọn và tính thiết bị phân cấp.	2	1	- Tài liệu [1] Chương 3 mục 3.3; 3.4 - Tài liệu [2] nội dung chọn và tính máy nghiền, máy phân cấp.	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
11	3.5. Chọn và tính thiết bị tuyển trọng lực.	2	1	- Tài liệu [1] Chương 3 mục 3.5 - Tài liệu [2] nội dung chọn và tính thiết bị tuyển trọng lực	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
12	3.6. Chọn và tính thiết bị tuyển từ, tuyển điện.	2	1	- Tài liệu [1] Chương 3 mục 3.6 - Tài liệu [2] nội dung chọn và tính thiết bị tuyển từ, tuyển điện.	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
13	3.7. Chọn và tính thiết	2	1	- Tài liệu [1] Chương 3	- Đọc trước tài



 NG

 RƯ

 AI H

 G N

 NG

 ★

	bị tuyên nổi			mục 3.7 - Tài liệu [2] nội dung chọn và tính thiết bị tuyên nổi	liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
14	3.8. Chọn và tính thiết bị khử nước. 3.9. Chọn và tính một số thiết bị phụ trợ.	2	1	- Tài liệu [1] Chương 3 mục 3.8 - Tài liệu [2] nội dung chọn và tính thiết bị khử nước.	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
15	3.10. Bài tập lớn Ôn tập	2	1	- Tài liệu [1] Chương 3 mục 3.10 - Tài liệu [2] nội dung hướng dẫn làm bài tập	- Đọc trước tài liệu các nội dung yêu cầu. - Tham gia xây dựng bài. - Trả lời các câu hỏi cuối chương.
	Tổng	30	15		

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Dự lớp: Sinh viên phải tham gia tối thiểu 70% số tiết học trên lớp.
- Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, chuẩn bị bài ở nhà.
- Có 1 bài kiểm tra định kỳ.
- Hoàn thành 01 bài tập lớn mức đạt trở lên
- Tham gia dự thi kết thúc học phần.
- Đọc tài liệu trước khi lên lớp, chuẩn bị trước nội dung thảo luận.
- Dụng cụ học tập: Giáo trình của môn học và các tài liệu tham khảo khác.

10. Thang điểm và hình thức đánh giá:

- Thang điểm: 10
- Hình thức đánh giá: Thi tự luận

11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm thường xuyên, đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần, làm bài tập, viết tiểu luận ở nhà.	1 điểm	10%	
2	Điểm kiểm tra định kỳ	1 bài KT	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Thi tự luận	60%	

12. Tài liệu học tập

NG
OC
CHIẾP
NINH

[1] Bài giảng “Lập phương án tuyển một số quặng đối tượng” . Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

[2] Giáo trình “Thiết kế xưởng tuyển khoáng” Trương Cao Suyền. Đại học Mỏ-Địa chất.

[3] Giáo trình “Tuyển nổi” Nguyễn Bội. Đại học Mỏ- Địa chất.

[4] Giáo trình “Tuyển trọng lực” Phạm Hữu Giang. Đại học Mỏ- Địa chất.

[5] Giáo trình “ Tuyển từ, tuyển điện và các phương pháp tuyển khác” Trần Văn Lùng. Đại học Mỏ- Địa chất.

[6] Giáo trình “Nghiên cứu tính khả tuyển” Nguyễn Bội. Đại học Mỏ- Địa chất.

[7] Giáo trình “Kỹ thuật tuyển” Bộ môn tuyển khoáng. Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

[8]Giáo trình “Chuẩn bị khoáng sản” Nguyễn Hoàng Sơn. Đại học Mỏ- Địa chất.

13. Các yêu cầu khác (nếu có) của học phần:

- Sinh viên không tham gia đủ 70% số tiết học trên lớp không được dự thi.
- Điểm kết thúc học phần làm tròn đến phần nguyên

Quảng Ninh, ngày 05 tháng 3 năm 2020



TS. Hoàng Hùng Thắng

TRƯỞNG BỘ MÔN GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

Nguyễn Thị Phương

Trần Thị Vân

