

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC
NGÀNH: KỸ THUẬT TUYỂN KHOÁNG
CHUYÊN NGÀNH: KỸ THUẬT TUYỂN KHOÁNG SẢN RẪN
(dùng cho học phần lý thuyết và học phần vừa có lý thuyết vừa có thực hành/thí nghiệm)

1. Tên học phần:

Tiếng Việt: Lập phương án tuyển một số quặng đôi tượng

Tiếng anh: Case study examples: Suggested Mineral processing techniques

Mã học phần: 02DHTKHOANG119

Số tín chỉ học phần: 3 (LT: 3, TH: 0)

Số tiết học phần:

Lý thuyết: 45 tiết

Tự học: 105 giờ

2. Đơn vị quản lý học phần

2.1. Giảng viên giảng dạy:

- 1. ThS. Trần Thị Vân
- 2. ThS. Nguyễn Thị Mai

2.2. Bộ môn: Tuyển Khoáng

2.3. Khoa: Cơ khí động lực

3. Điều kiện tiên quyết học phần

Người học 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

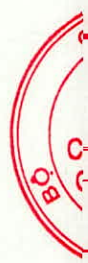
4. Mục tiêu của học phần

4.1. Kiến thức:

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

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Nhận biết các phương án tuyển một số loại quặng đôi tượng.
- 4.2.2. Có tư duy phân tích để lựa chọn được phương án tuyển quặng đôi tượng.



4.2.3. Có khả năng tính chọn được thiết bị trong công nghệ tuyển.

4.2.4. Có khả năng tự nghiên cứu và làm việc theo nhóm.

5. Chuẩn đầu ra học phần

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

1. Hiểu biết tổng quan về quy trình lập phương án tuyển một số quặng đối tượng
2. Phân tích, lựa chọn được phương án, sơ đồ, thiết bị tuyển hợp lý đối với từng loại quặng đối tượng
3. Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm

6. Tóm tắt nội dung học phần

Nội dung học phần gồm có 3 chương cung cấp cho người học cơ sở lựa chọn phương án tuyển đối với từng loại quặng cũng như phương pháp tính chọn thiết bị trong công nghệ tuyển quặng đối tượng.

7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết			Mục tiêu
		Tổng	Lý thuyết	TH/TN	
Chương 1	Cơ sở lựa chọn phương án tuyển.				4.1.1
1.1	Cơ sở lựa chọn sơ đồ đập 1.1.1. Các dạng sơ đồ đập 1.1.2. Một số quy tắc chọn sơ đồ đập 1.1.3. Tính toán sơ đồ đập	3	3		4.1.2 4.2.1 4.2.2
1.2	Cơ sở lựa chọn sơ đồ nghiền. 1.2.1. Các dạng sơ đồ nghiền 1.2.2. Một số quy tắc chọn sơ đồ nghiền 1.2.3. Tính toán sơ đồ nghiền	3	3		4.1.1 4.1.2 4.2.1 4.2.2
1.3	Cơ sở lựa chọn sơ đồ tuyển nổi nguyên tắc 1.3.1. Các dạng sơ đồ tuyển nổi 1.3.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến việc lựa chọn sơ đồ tuyển nổi 1.3.3. Nguyên tắc lựa chọn sơ đồ 1.3.4. Tính toán sơ đồ tuyển nổi	6	6		4.1.1 4.1.2 4.2.1 4.2.2
1.4	Cơ sở lựa chọn sơ đồ tuyển trọng lực, tuyển từ, tuyển điện.	3	3		4.1.1 4.1.2 4.2.1 4.2.2
1.6	Cơ sở lựa chọn sơ đồ khử nước	3	3		4.1.1

Đề mục	Nội dung	Số tiết			Mục tiêu
		Tổng	Lý thuyết	TH/TN	
					4.1.2 4.2.1 4.2.2
Chương 2	Các loại quặng đối tượng.				4.1.3 4.2.2 4.2.4
2.1	Quặng kim loại màu.	3	3		4.2.2 4.2.4
2.2.	Quặng kim loại đen.	3	3		4.1.3 4.2.2 4.2.4
2.4	Than, quặng phi kim, quặng sa khoáng Kiểm tra giữa kỳ	2 1	2 1		4.1.3 4.2.2 4.2.4
Chương 3.	Tính chọn thiết bị trong công nghệ tuyển quặng đối tượng.				4.1.3 4.2.3
3.1	Chọn và tính máy đập-sàng	3	3		
3.2	Chọn và tính máy nghiền- phân cấp	3	3		4.1.3 4.2.3
3.4	Chọn và tính thiết bị tuyển trọng lực.	3	3		4.1.3 4.2.3
3.5	Chọn và tính thiết bị tuyển từ, tuyển điện.	3	3		4.1.3 4.2.3
3.6	Chọn và tính thiết bị tuyển nổi	3	3		4.1.3 4.2.3
3.7	Chọn và tính thiết bị khử nước. Chọn và tính một số thiết bị phụ trợ.	3	3		4.1.3 4.2.3
Tổng		45	45	0	

8. Phương pháp giảng dạy

- Giảng dạy lý thuyết kết hợp thảo luận theo nhóm;
- Phương pháp thuyết trình, phỏng vấn.

9. Nhiệm vụ của sinh viên

Người học phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Có mặt tối thiểu 70% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia và hoàn thành đầy đủ các buổi thảo luận, bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Chủ động chuẩn bị các nội dung và thực hiện giờ tự học theo mục 12



10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

10.1. Cách đánh giá

Người học được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm chuyên cần	Số tiết người học tham dự học/tổng số tiết quy định. Ý thức, thái độ học tập trên lớp, ý thức chuẩn bị bài, làm bài tập ... của người học.	10%	Người học không tham dự đủ 70% số tiết học trên lớp thì không được dự thi kết thúc học phần
2	Điểm quá trình	01 bài kiểm tra viết	30%	
3	Điểm thi kết thúc học phần	Thi tự luận (90 phút)	60%	

10.2. Cách tính điểm:

Điểm học phần bao gồm điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập; điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận; điểm đánh giá phần thực hành; điểm chuyên cần; điểm thi giữa học phần; điểm tiểu luận và điểm thi kết thúc học phần thực hiện theo công thức sau:

$$\boxed{\text{Điểm học phần}} = \boxed{\text{Điểm chuyên cần} \times 0.1} + \boxed{\text{Điểm quá trình} \times 0.3} + \boxed{\text{Điểm thi kết thúc học phần} \times 0.6}$$

Điểm học phần tính theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy chế đào tạo của Nhà trường.

11. Tài liệu học tập, tham khảo

11.1. Tài liệu học tập chính

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

11.2. Tài liệu tham khảo

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

[3] Giáo trình “Tuyển nổi” Nhà xuất bản Công thương, 2022

[4] Giáo trình “Chuẩn bị khoáng sản” Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

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

12. Hướng dẫn tự học của học phần

Chương	Nội dung	LT (tiết)	BT (tiết)	TH (tiết)	Sinh viên cần tham khảo và chuẩn bị
1	Cơ sở lựa chọn	42			Chương 1 Tài liệu [1], Đọc thêm tài liệu [2], [3]

Chương	Nội dung	LT (tiết)	BT (tiết)	TH (tiết)	Sinh viên cần tham khảo và chuẩn bị
	phương án tuyển.				
2	Các loại quặng đối tượng	21			Chương 2, Tài liệu [1], Đọc thêm tài liệu [2], [3], [4], [5]
3	Tính chọn thiết bị trong công nghệ tuyển quặng đối tượng.	42			Chương 3, Tài liệu [1], Đọc thêm tài liệu [2], [3], [4], [5]
	Tổng	105	0	0	

Quảng Ninh, ngày 25 tháng 11 năm 2022

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



TS. Hoàng Hùng Thắng

Th.S. Nguyễn Thị Phương

Th.S. Trần Thị Vân

