

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Chuyên ngành: Công nghệ cơ khí mỏ

1. Tên học phần: Máy tuyển khoáng

2. Loại học phần: Lý thuyết

3. Số tín chỉ: 02

4. Bộ môn quản lý học phần: Tuyển khoáng

5. Điều kiện tiên quyết: Sau khi học xong các học phần Cơ sở ngành

6. Phân bổ thời gian:

- Thời gian lên lớp: 30 tiết

Số tiết lý thuyết: 29 tiết

Số tiết kiểm tra: 01 tiết

- Thời gian tự học: 60 tiết

7. Mục tiêu của học phần

7.1. Kiến thức

- Trang bị cho học viên hiểu nguyên lý cấu tạo và nguyên lý làm việc của các máy, thiết bị chuẩn bị khoáng sản trong tuyển khoáng.

- Trang bị cho học viên hiểu nguyên lý cấu tạo và nguyên lý làm việc của các máy làm giàu khoáng sản trong tuyển khoáng.

- Trang bị cho học viên biết tư duy phân tích các thông số kỹ thuật của máy.

7.2. Vẻ kỹ năng

- Đọc được bản vẽ nguyên lý cấu tạo của các máy tuyển khoáng.

- Biết phân loại các máy tuyển khoáng.

- Có tư duy phân tích các sự cố xảy ra trong quá trình làm việc của máy.

- Có khả năng tự nghiên cứu, làm việc theo nhóm

7.3. Vẻ thái độ

- Sinh viên phải yêu thích ngành học.

- Sinh viên phải có thái độ nghiêm túc, cầu tiến trong quá trình học tập và nghiên cứu.

- Thực hiện đúng quy định của Nhà trường, có tinh thần trách nhiệm với cộng đồng

8. Nội dung học phần

8.1. Mô tả vắn tắt

Học phần bao gồm 02 chương:

- Chương 1: Giới thiệu cho học viên các máy, thiết bị chuẩn bị khoáng sản trong ngành tuyển khoáng.

- Chương 2: Giới thiệu cho học viên các máy làm giàu khoáng sản trong ngành tuyển khoáng.

8.2. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
1	BÀI MỞ ĐẦU Chương 1: MÁY VÀ THIẾT BỊ CHUẨN BỊ KHOÁNG SẢN 1.1. Máy sàng 1.1.1. Khái niệm–phân loại 1.1.2. Sàng tĩnh 1.1.3. Sàng lắc	2		- Tài liệu [1] chương 1: Nội dung 1.1; 1.1.1; 1.1.2; 1.1.3; - Tài liệu [5] Nội dung các thiết bị sàng	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
2	1.1.4. Sàng chấn động	2		- Tài liệu [1] chương 1: Nội dung 1.1.4; - Tài liệu [5] Nội dung các thiết bị sàng	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
3	1.2. Máy phân cấp 1.2.1. Khái niệm – phân loại 1.2.2. Thiết bị phân cấp hình tháp 1.2.3. Xiclon phân cấp	2		- Tài liệu [1] chương 1: Nội dung 1.2; 1.2.1; 1.2.2; 1.2.3; - Tài liệu [5] Nội dung các thiết bị phân cấp	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
4	1.2.4. Máy phân cấp cào xoắn	2		- Tài liệu [1] chương 1: Nội dung 1.2.4 - Tài liệu [5] Nội dung các thiết bị phân cấp	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
5	1.3. Máy đập – Nghiền khoáng sản 1.3.1. Khái niệm – phân loại 1.3.2. Máy đập hàm lắc	2		- Tài liệu [1] chương 1: Nội dung 1.3.1; 1.3.2; - Tài liệu [5] Nội dung các thiết bị đập	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
6	1.3.3. Máy đập nón	2		- Tài liệu [1] chương 1: Nội dung 1.3.3	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi

				- Tài liệu [5] Nội dung các thiết bị	cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
7	1.3.4. Máy đập trực 1.3.5. Máy đập búa	2		- Tài liệu [1] chương 1: Nội dung I.3.4; 1.3.5 - Tài liệu [5] Nội dung các thiết bị đập	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
8	1.3.6. Máy nghiền 1.3.6.1. Máy nghiền tang tróng tháo sản phẩm qua tâm 1.3.6.2. máy nghiền tang tróng tháo sản phẩm qua lưới 1.3.6.3. Máy nghiền thanh 1.3.6.4. Máy tự nghiền	2		- Tài liệu [1] chương 1: Nội dung 1.3.6; - Tài liệu [5] Nội dung các thiết bị nghiền khoáng sản	
9	Chương 2: MÁY LÀM GIÀU KHOÁNG SẢN 2.1. Máy lăng 2.1.1. Khái niệm – phân loại 2.1.2. Máy Lăng màng lắc	1	1	Tài liệu [1] chương 2: Nội dung 2.1; 2.1.1; 2.1.2; - Tài liệu [6] Nội dung các thiết bị Tuyễn trọng lực	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài - Kiểm tra giữa kỳ: Hình thức viết trên lớp, nội dung chương 1
10	2.1.3.Máy lăng khí ép có buồng khí ở bên hông 2.1.4.Máy lăng khí ép có buồng khí ở dưới lưới	2		Tài liệu [1] chương 2: Nội dung 2.1.3; 2.2.14; - Tài liệu [6] Nội dung các thiết bị Tuyễn trọng lực	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
11	2.2. Máy tuyển huyền phù 2.2.1. Khái niệm – phân loại 2.2.2. Máy tuyển huyền phù hình tang	2		Tài liệu [1] chương 2: Nội dung 2.2; 2.2.1; 2.2.2; - Tài liệu [6] Nội dung các	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài

	trống			thiết bị Tuyển trọng lực	
12	2.2.3. Máy tuyển huyền phù có bánh xe nghiêng	2		Tài liệu [1] chương 2: Nội dung 2.2.3; - Tài liệu [6] Nội dung các thiết bị Tuyển trọng lực	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
13	2.2.4. Máy tuyển huyền phù có bánh xe đứng 2.2.5. Xoáy lốc tuyển huyền phù	2		Tài liệu [1] chương 2: Nội dung 2.2.4; 2.2.5; - Tài liệu [6] Nội dung các thiết bị Tuyển trọng lực	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
14	2.4. Máy tuyển từ 2.4.1. Khái niệm – phân loại 2.4.2. Máy tuyển từ hình tang trống 2.4.3. Máy tuyển từ dạng con lăn	2		Tài liệu [1] chương 2: Nội dung 2.4; 2.4.1; 2.4.2; 2.4.3; - Tài liệu [6] Nội dung các thiết bị Tuyển từ	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
15	2.4.4. Máy tuyển từ dạng băng đĩa 2.4.5. Máy tuyển từ đa hướng 2.5. Một số thiết bị mới	2		Tài liệu [1] chương 2: Nội dung 2.4; 2.4.4; 2.4.5; - Tài liệu [6] Nội dung các thiết bị Tuyển từ	-Đọc, nghiên cứu trước tài liệu - Trả lời câu hỏi cuối chương - Tham gia xây dựng các nội dung của bài
	Cộng	29	1		

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Tham gia học tập đầy đủ ở trên lớp và tự nghiên cứu nhằm nắm vững các nội dung của học phần.
- Phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của sinh viên.
- Thực hiện đầy đủ các bài kiểm tra và thi kết thúc học phần.
- Dụng cụ học tập: Bài giảng học phần, bản vẽ phụ chương...

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

TT	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 ở nhà, viết tiểu luận...	1 điểm	10%	Sinh viên không tham dự đủ 70% số tiết học trên lớp theo quy định của học phần trong chương trình đào tạo thì không được dự thi kết thúc học phần
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ (khi giảng được 50%-60% khối lượng kiến thức của học phần)	1 bài/học phần	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Thi tự luận	60%	

12. Tài liệu học tập

12.1. Tài liệu chính:

[1] Bài giảng “Máy tuyển khoáng” Đỗ Văn Thược. Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

12.2. Tài liệu tham khảo:

[2] Giáo trình “ Chi tiết máy” Phạm Tuấn. Đại học Mỏ - Địa chất.

[3] Giáo trình “ Nguyên lý máy” Trần Doãn Trường. Đại học Mỏ - Địa chất.

[4] Giáo trình “ Máy tuyển khoáng” Phạm Tuấn. Đại học Mỏ - Địa chất.

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

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

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

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

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

Quảng Ninh, ngày 05 tháng 3 năm 2020
TRƯỞNG BỘ MÔN GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



TS. Hoàng Hùng Thắng

Nguyễn Thị Phương

Đỗ Văn Thược

THƯỢNG