

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
Ngành/Chuyên ngành đào tạo: Địa chất mỏ

1. Tên học phần: Địa chất các mỏ khoáng
2. Loại học phần: Lý thuyết
3. Số tín chỉ: 3 tín chỉ.
4. Bộ môn quản lý học phần: Địa chất
5. Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần địa chất đại cương, tinh thể khoáng vật, khoáng vật học đại cương và địa chất cấu tạo.
6. Phân bổ thời gian:
 - Thời gian lên lớp: 45 tiết
 - Số tiết lý thuyết: 44 tiết
 - Số tiết kiểm tra: 1 tiết
 - Thời gian tự học: 135 giờ
7. Mục tiêu của học phần:
 - 7.1. Kiến thức

Học xong học phần này sinh viên sẽ:

 - Hiểu được các quá trình tạo khoáng và giai đoạn tạo khoáng.
 - Hiểu được điều kiện thành tạo mỏ khoáng, các khoáng sản liên quan cũng như các loại mỏ khoáng điển hình ở Việt Nam.
 - 7.2. Kỹ năng

Hình thành cho sinh viên một số kỹ năng cơ bản:

 - Xác định được điều kiện thành tạo cho các mỏ khoáng
 - Xác định được nguồn gốc thành tạo cho các loại mỏ khoáng
 - 7.3. Thái độ
 - Sinh viên yêu thích và hứng thú với môn học và ngành địa chất;
 - Rèn luyện tính trung thực, tỷ mỉ, cẩn thận, chu đáo, biết cách phân tích logic và vận dụng lý thuyết vào giải quyết các vấn đề;
 - Sinh viên có thái độ nghiêm túc, cầu tiến trong quá trình học tập và nghiên cứu.
8. Nội dung học phần:
 - 8.1. Mô tả vấn đề

Học phần bao gồm: Đại cương; Thành phần vỏ Trái đất và quá trình tạo quặng; Cấu trúc mỏ và thân quặng; Cấu tạo và kiến trúc quặng; Mỏ magma thực sự; Mỏ

pecmatit; Mỏ cacbonatit; Mỏ skarn; Mỏ nhiệt dịch; Mỏ phong hóa; Mỏ sa khoáng; Mỏ trầm tích; Mỏ nguồn gốc biến chất.

8.2. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
Tuần 1	<p>Phần 1: Những vấn đề cơ bản trong địa chất các mỏ khoáng</p> <p>Chương 1. Đại cương</p> <p>1.1. Khái niệm về khoáng sản và phân loại khoáng sản</p> <p>1.2. Một số khái niệm cơ bản</p> <p>1.3. Ý nghĩa của khoáng sản</p> <p>1.4. Nhiệm vụ và nội dung của khoáng sàng học</p> <p>1.5. Lịch sử phát triển của khoáng sàng học</p> <p>1.6. Sơ lược về tình hình nghiên cứu và khai thác khoáng sản ở Việt Nam</p>	3	<p>Tài liệu [1]</p> <p>Phần 1: Chương 1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 2	<p>Chương 2. Thành phần vỏ Trái đất và quá trình tạo khoáng</p> <p>2.1. Cấu trúc và thành phần trung bình của vỏ Trái đất</p> <p>2.2. Các nguyên tố tạo đá và tạo quặng</p> <p>2.3. Quá trình di chuyển, tập trung các nguyên tố và sự tạo mỏ</p> <p>2.4. Các phương thức kết đọng của khoáng sản</p>	3	<p>Tài liệu [1]</p> <p>Phần 1: Chương 2.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 3	<p>Chương 3. Cấu trúc mỏ và thân quặng</p> <p>3.1. Hình dạng thân quặng và các yếu tố thể nằm của chúng</p> <p>3.2. Các hoạt động kiến tạo trong mỏ</p>	3	<p>Tài liệu [1]</p> <p>Phần 1: Chương 3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo
Tuần 4	<p>3.3. Thành phần khoáng vật của các thân quặng</p> <p>Chương 4. Cấu tạo và kiến trúc quặng</p> <p>4.1. Khái niệm về cấu tạo và kiến trúc quặng</p> <p>4.2. Phân loại cấu tạo và kiến trúc quặng</p>	3	<p>Tài liệu [1]</p> <p>Phần 1: Chương 3, chương 4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 5	<p>4.3. Ý nghĩa của việc nghiên cứu cấu tạo và kiến trúc quặng</p> <p>4.4. Thời kỳ và giai đoạn tạo khoáng</p> <p>Phần 2: Đặc điểm các mỏ khoáng</p>	3	<p>Tài liệu [1]</p> <p>Phần 1: Chương 4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo



	Chương 1. Mỏ magma thực sự 1.1. Đại cương 1.2. Điều kiện hóa – lý thành tạo mỏ magma thực sự		Phần 2: Chương 1.	- Làm bài tập được giao
Tuần 6	1.3. Điều kiện địa chất thành tạo mỏ magma thực sự 1.4. Đặc điểm mỏ magma dung ly 1.5. Đặc điểm mỏ magma sớm	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 1.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo
Tuần 7	Chương 2. Mỏ pegmatit 2.1. Đại cương 2.2. Đặc điểm pegmatit 2.3. Điều kiện hóa – lý thành tạo và các giả thuyết về nguồn gốc pegmatit 2.4. Điều kiện địa chất thành tạo	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 2.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 8	Kiểm tra giữa kỳ 2.5. Phân loại pegmatit 2.6. Pegmatit ở Việt Nam	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 2.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo
Tuần 9	Chương 3. Mỏ cacbonatit 3.1. Đại cương 3.2. Điều kiện hóa lý thành tạo và các giả thuyết về nguồn gốc cacbonatit 3.3. Điều kiện địa chất thành tạo cacbonatit 3.4. Các khoáng sản liên quan với cacbonatit	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 3.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 10	Chương 4. Mỏ skarn 4.1. Đại cương 4.2. Đặc điểm mỏ skarn 4.3. Điều kiện hóa lý thành tạo mỏ skarn 4.4. Điều kiện địa chất thành tạo mỏ skarn 4.5. Các khoáng sản liên quan với skarn	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 4.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 11	4.6. Mỏ skarn ở Việt Nam Chương 5. Mỏ nhiệt dịch 5.1. Đại cương 5.2. Điều kiện hóa lý thành tạo mỏ nhiệt dịch	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 4, chương 5.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 12	5.3. Điều kiện địa chất thành tạo mỏ nhiệt dịch 5.4. Phân loại mỏ nhiệt dịch 5.5. Các mỏ nhiệt dịch ở Việt Nam	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 5.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo
Tuần 13	Chương 6. Mỏ phong hóa 6.1. Đại cương	3	Tài liệu [1]	- Đọc thêm nội dung liên quan

	6.2. Quá trình phong hoá 6.3. Phân loại mỏ phong hóa		Phần 2: Chương 6.	trong giáo trình tham khảo
Tuần 14	6.4. Vỏ phong hóa các mỏ khoáng Chương 7. Mỏ sa khoáng 7.1. Đại cương 7.2. Điều kiện địa chất thành tạo mỏ sa khoáng 7.3. Các loại mỏ sa khoáng 7.4. Các mỏ sa khoáng có giá trị công nghiệp	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 6, chương 7.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 15	Chương 8. Mỏ trầm tích 8.1. Đại cương 8.2. Mỏ trầm tích cơ học 8.3. Mỏ trầm tích hóa học 8.4. Mỏ Trầm tích sinh – hóa Chương 9. Mỏ nguồn gốc biến chất 9.1. Đại cương 9.2. Các tướng biến chất và khoáng sản liên quan 9.3. Phân loại các mỏ nguồn gốc biến chất và các thành hệ quặng chủ yếu	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 8, chương 9.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tổng		45		

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Dự lớp: Sinh viên tham gia tối thiểu 70% số tiết học trên lớp.
- Bài tập: Sinh viên phải hoàn thành đầy đủ các tiểu luận, các bài tập theo quy định và nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.
- Dụng cụ học tập: Giáo trình và các tài liệu tham khảo khác. Ngoài ra sinh viên có thể sử dụng các phương tiện để thu thập thêm các kiến thức về môn học theo nhiều kênh khác nhau như: Báo chí, phim ảnh, báo cáo khoa học, truy cập trên mạng Internet...
- Khác:

10. Thang điểm và hình thức đánh giá:

- **Thang điểm: 10**
- **Hình thức đánh giá:** <Hình thức, nội dung, tiêu chí đánh giá, thời lượng, thời điểm>
 - Sinh viên không tham gia đủ 70% số tiết học trên lớp không được thi và nhận điểm 0 cho lần thi thứ nhất và phải học lại.
 - Điểm thành phần để điểm lẻ đến một chữ số thập phân.
 - Điểm kết thúc học phần làm tròn đến phần nguyên

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	Số tiết dự học/tổng số tiết	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	1 bài/học phần	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Thi trắc nghiệm	60%	

12. Tài liệu học tập

- Tài liệu chính:

[1] Giáo trình “ Địa chất các mỏ khoáng”. Đặng Văn Bát. ĐH Mỏ - Địa chất, 2006

- Tài liệu tham khảo:

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

Quảng Ninh, ngày 29 tháng Năm 2020



HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TS. Hoàng Hùng Thắng

TS. Nguyễn Khắc Hiếu

ThS. Nguyễn Thị Thu Hương

