

**CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

**Ngành/Chuyên ngành đào tạo: Địa chất công trình - Địa chất thủy văn,
Địa chất mỏ**

1. Tên học phần: Địa chất các mỏ khoáng kim loại và không kim loại

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 hóa.

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 phần này nhằm cung cấp kiến thức cơ bản về đặc điểm địa hóa, thành phần khoáng vật, tính chất và kinh tế nguyên liệu khoáng cũng như quy luật phân bố các khoáng sản kim loại, không kim loại trong vỏ Trái đất theo không gian và thời gian.

7.2. Kỹ năng

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

- Phân biệt được các loại khoáng sản trong từng nhóm mỏ khoáng sản tương ứng.

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 vắn tắt

Học phần bao gồm: Nhóm mỏ kim loại đen; Nhóm mỏ kim loại màu; Nhóm mỏ kim loại quý; Nhóm mỏ kim loại phóng xạ; Nhóm các nguyên tố hiếm; Nhóm nguyên liệu hóa học và phân bón; Nhóm mỏ nguyên liệu kỹ thuật; Nhóm mỏ nguyên liệu sứ gốm; Nhóm mỏ vật liệu xây dựng.

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	Phần 1: Khoáng sản kim loại Chương 1: Nhóm mỏ kim loại đen 1.1. Sắt 1.2. Mangan	3	Tài liệu [1] Phần 1: Chương 1.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo
Tuần 2	1.3. Crom Chương 2: Nhóm mỏ kim loại màu 2.1. Nhôm 2.1.1. Đại cương 2.1.2. Tính chất địa hóa, thành phần khoáng vật và kinh tế nguyên liệu khoáng 2.1.3. Các loại hình mỏ công nghiệp 2.2. Niken và coban 2.2.1. Đại cương 2.2.2. Tính chất địa hóa, thành phần khoáng vật và kinh tế nguyên liệu khoáng	3	Tài liệu [1] Phần 1: Chương 1, chương 2.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 3	2.2.3. Các loại hình mỏ công nghiệp 2.3. Đồng 2.4. Chì và kẽm 2.4.1. Đại cương 2.4.2. Tính chất địa hóa, thành phần khoáng vật và kinh tế nguyên liệu khoáng	3	Tài liệu [1] Phần 1: Chương 2.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 4	2.4.3. Các loại hình mỏ công nghiệp 2.5. Thiếc 2.5.1. Đại cương 2.5.2. Tính chất địa hóa, thành phần khoáng vật và kinh tế nguyên liệu khoáng 2.5.3. Các loại hình mỏ công nghiệp	3	Tài liệu [1] Phần 1: Chương 2.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 5	2.6. Vonfram 2.7. Molipđen	3	Tài liệu [1] Phần 1: Chương 2.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo
Tuần 6	2.8. Antimon 2.9. Thủy ngân Chương 3. Nhóm mỏ kim loại quý Vàng	3	Tài liệu [1] Phần 1: Chương 2, chương 3.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 7	Chương 4. Nhóm mỏ kim loại phóng xạ Uran Chương 5. Nhóm các nguyên tố hiếm 5.1. Các kim loại hiếm	3	Tài liệu [1] Phần 1: Chương 4, chương 5.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo
Tuần 8	5.2. Các nguyên tố đất hiếm (TR) 5.3. Các nguyên tố phân tán	3	Tài liệu [1] Phần 1: Chương 5.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo



Tuần 9	<p style="text-align: center;">Kiểm tra giữa kỳ</p> <p style="text-align: center;">Phần 2: Khoáng sản không kim loại</p> <p style="text-align: center;">Chương 1: Nhóm nguyên liệu hóa học và phân bón</p> <p>1.1. Lưu huỳnh 1.2. Phốtpho</p>	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 1.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 10	1.3. Bo 1.4. Muối khoáng	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 1.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo
Tuần 11	<p style="text-align: center;">Chương 2. Nhóm mỏ nguyên liệu kỹ thuật</p> <p>2.1. Graphit 2.2. Mica 2.3. Atbet</p>	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 2.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo
Tuần 12	2.4. Tan và Firofilit 2.5. Fluorit 2.6. Barit và viterit	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 2.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo
Tuần 13	2.7. Corindon-najodac và các nguyên liệu cao nhôm 2.8. Thạch anh quang học và áp điện <p style="text-align: center;">Chương 3. Nhóm mỏ nguyên liệu sứ gốm</p> <p>3.1. Fenspat và những nguyên liệu thay thế 3.2. Sét và caolin</p>	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 2, chương 3.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 14	3.3. Volastonit 3.4. Manhezit và bruxit <p style="text-align: center;">Chương 4. Nhóm mỏ vật liệu xây dựng</p> <p>4.1. Thạch cao và anhydri 4.2. Đá cacbonat</p>	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 3, chương 4.	- Đọc thêm nội dung liên quan trong giáo trình tham khảo - Làm bài tập được giao
Tuần 15	4.3. Điatomit, trepen, opoka, spongolit 4.4. Thạch anh mạch, cát kết, quãczit 4.5. Cát và sỏi 4.6. Các đá magma và biến chất làm vật liệu xây dựng	3	Tài liệu [1] Phần 2: Chương 4.	- 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.

ING
OC
GHIẾ
NINH

- 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 tự luận	60%	

12. Tài liệu học tập

- Tài liệu chính:

[1] Nguyễn Văn Chử. Địa chất khoáng sản, NXB GTVT. 1998

- Tài liệu tham khảo:

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

[3] “Địa chất các mỏ khoáng công nghiệp”, tập 1 và tập 2. Trần Anh Ngoan và nnk. Hà nội - 1993

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

Quảng Ninh, ngày 29 tháng 2 năm 2020



HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TS. Hoàng Hùng Thắng

TS. Nguyễn Khắc Hiếu

ThS. Nguyễn Thị Thu Hương