

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

**Chuyên ngành: Kỹ thuật tuyển khoáng sản rắn;  
Công nghệ cơ điện tuyển khoáng**

- 1. Tên học phần: Tiếng Anh chuyên ngành**
- 2. Loại học phần: Lý thuyết**
- 3. Số tín chỉ: 2 tín chỉ. Trong đó(LT: 2, TH: 0)**
- 4. Bộ môn quản lý học phần: Tuyển khoáng**
- 5. Điều kiện tiên quyết:** Hoàn thành các môn chuyên ngành và các môn tiếng Anh cơ sở 1, 2
- 6. Phân bổ thời gian:**
  - Thời gian lên lớp: 30 tiết
    - Số tiết lý thuyết: 29 tiết
    - Số tiết kiểm tra: 1 tiết
  - Thời gian tự học: 60 tiết
- 7. Mục tiêu của học phần:**
  - 7.1. Kiến thức:** Sau khi hoàn thành học phần biết cách tìm, đọc hiểu tài liệu chuyên ngành, dịch được những đoạn tài liệu chuyên ngành.
  - 7.2. Kỹ năng:** Tăng cường kỹ năng tìm kiếm tài liệu qua các phương tiện thông tin đại chúng, các kênh tài liệu học thuật trong ngành; Hình thành và phát triển các kỹ năng tư duy, tự học và làm việc nhóm; Biết cách trình bày, thuyết trình và phân biện các vấn đề khoa học.
  - 7.3. Thái độ:** Nghiêm túc trong công việc, cầu tiến và cầu thị trong quá trình học tập cũng như làm việc sau này.
- 8. Nội dung học phần:**
  - 8.1. Mô tả vắn tắt**

Học phần sẽ trang bị cho sinh viên các thuật ngữ về chuyên môn ngành tuyển khoáng nhằm giúp sinh viên tiếp cận với những tài liệu khoa học kỹ thuật của các nước tiên tiến.

## 8.2. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Lý thuyết tiết	TH (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
Tuần 1	Chapter 1 An introduction to practical aspects of ores treatment and mineral recovery. 1.1 Minerals 1.2 Deposits and ores 1.3 Metallic and Nonmetallic ores	2		Chapter 1 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên
Tuần 2	1.4 The need for mineral processing 1.5 Liberation 1.6 Concentration 1.7 Separation	2		Chapter 1 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên
Tuần 3	1.8 Economic consideration 1.9 Sustainability	2		Chapter 1 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên
Tuần 4	Chapter 2 Ore handling 1.1 The removal of harmful materials 1.2 Ore transportation and storage 1.3 Feeding	2		Chapter 2 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên



Tuần 5	Chapter 3 Sampling, control and mass balancing 3.1 Sampling 3.2 Automatic control in mineral processing 3.3 Mass balancing methods	2		Chapter 3 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên
Tuần 6	Chapter 4 Particle size analysis 4.1 Particle size and shape 4.2 Sieve analysis 4.3 on-line particle size analysis	2		Chapter 4 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên
Tuần 7	Chapter 5 Crusher 5.1 Primary crushers 5.2 Secondary/ tertiary crushers 5.3 Crushing circuits and control	2		Chapter 5 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên
Tuần 8	Chapter 6 Grinding mills 6.1 Tumbling mills 6.2 Stirred mills 6.3 Other grinding mill type 6.4 Grinding circuits	2		Chapter 6 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên
	<b>Mid-term Test (60 minutes)</b>	1			Làm bài kiểm tra trên lớp
Tuần 9	Chapter 7 Industrial screening 7.1 Screen types 7.2 Screen surfaces	1		Chapter 7 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên

Tuần 10	Chapter 8 Classification 8.1 Principles of classification 8.2 Types of classifiers	2		Chapter 8 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên
Tuần 11	Chapter 9 Gravity concentration 9.1 Principles of gravity concentration 9.2 Types of concentrator 9.3 Dense medium separation	2		Chapter 9 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên
Tuần 12	Chapter 10 Froth Flotation 10.1 Principles of Flotation 10.2 Collector/Frothers/Regulators 10.3 Cells, Banks and Circuits	2		Chapter 10 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên
Tuần 13	10.4 Flotation machines 10.5 Flotation flowsheet and plant practice	2		Chapter 10 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên
Tuần 14	Chapter 11 Magnetic and Electrical Separation 11.1 Magnetism in minerals 11.2 Types of magnetic Separators 11.3 Electrical separation	2		Chapter 11 Bài giảng (1)	- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan. - Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên

Tuần 15	Chapter 12 Dewatering and Tailing disposal 12.1 Sedimentation 12.2 Filtration 12.3 Drying 12.4 Methods of disposal of tailing 12.5 Environment issues	2		Chapter 12 Bài giảng (1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lập bảng từ mới, tra từ điển, tìm tài liệu tham khảo liên quan.</li> <li>- Sinh viên chia nhóm, dịch đoạn tài liệu ngắn, nộp cho giảng viên</li> </ul>
<b>Tổng</b>		30			



**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, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.
- Có 1 bài kiểm tra giữa kỳ.
- Tham gia dự kỳ thi kết thúc học kỳ.
- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.
- Dụng cụ học tập: Giáo trình môn học và các tài liệu học tập khác do giảng viên yêu cầu.

**10. Thang điểm và hình thức đánh giá:**

- Thang điểm: 10
- Hình thức đánh giá: Thi tự luận hoặc thi vấn đáp

**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.	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	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Thi đọc dịch 60'	60%	

**12. Tài liệu học tập**

- Giáo trình bắt buộc: (1) Bài giảng Tiếng Anh chuyên ngành – Trường ĐHCNQN
- Tài liệu tham khảo: (2) Wills, B. A., and James A. Finch. 2016. *Wills' mineral processing technology: an introduction to the practical aspects of ore treatment and mineral recovery.* (3) Dunne, R.C., S.K. Kawatra, and C.A. Young. 2019. *SME Mineral Processing and Extractive Metallurgy Handbook: Society for Mining, Metallurgy & Exploration, Incorporated*

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

Quảng Ninh, ngày 05 tháng 3 năm 2020



HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TS. Hoàng Hùng Thắng

ThS. Nguyễn Thị Phương

TS. Hoàng Thị Bích Hòa