

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ
Chuyên ngành đào tạo: Khai thác mỏ

1. Tên học phần: Cơ giới hóa công tác chuẩn bị đất đá trong khai thác mỏ lộ thiên

2. Loại học phần: Lý thuyết

3. Số tín chỉ: 3 tín chỉ. Trong đó (LT: 3, TH: 0)

4. Bộ môn quản lý học phần: Bộ môn khai thác lộ thiên

5. Điều kiện tiên quyết:

Dể học tập và tiếp thu tốt học phần “Cơ giới hóa công tác chuẩn bị đất đá trong khai thác mỏ lộ thiên”, học viên phải được học xong các học phần về cơ sở ngành.

6. Phân bố thời gian:

- Thời gian lên lớp: 45 tiết

Số tiết lý thuyết : 40 tiết

Số tiết thực hành : 0 tiết

Số tiết kiểm tra : 0 tiết

Số tiết bài tập : 5 tiết

- Thời gian tự học: 90 tiết

7. Mục tiêu của học phần

7.1. Về kiến thức

Trang bị cho học viên các kiến thức nâng cao trong công tác khai thác khoáng sản bằng các thiết bị cơ giới hóa khâu làm rơi đất đá mỏ.

7.2. Về kỹ năng

Biết cách tra cứu, sử dụng thành thạo các tài liệu liên quan tới công tác cơ giới hóa khâu làm rơi đất đá mỏ trong khai thác mỏ lộ thiên vào các mục đích khác nhau.

7.3. Về thái độ

Có thái độ thường trực về kỹ thuật an toàn đối với công tác cơ giới hóa khâu làm rơi đất đá mỏ trong khai thác mỏ lộ thiên.

8. Nội dung của học phần

8.1. Mô tả vắn tắt

Nội dung của học phần bao gồm giới thiệu những vấn đề về sử dụng máy xới, đầu đập thủy lực, máy phay cắt để khai thác khoáng sản vừa đảm bảo hiệu quả kinh tế, vừa đảm bảo môi trường. Cách tính năng suất cũng như phạm vi áp dụng trong kiệu kiện thực tế khai thác mỏ hiện nay.

8.2. Nội dung chi tiết của học phần

| Tuần | Nội dung | Lý thuyết (tiết) | TH (tiết) | Tài liệu đọc trước | Nhiệm vụ của sinh viên |
|--------|--|---------------------|--------------|----------------------------------|--|
| Tuần 1 | <p>Chương 1. Khái quát chung về phương pháp chuẩn bị đất đá bằng cơ giới</p> <p>1.1 Khái quát chung về các phương pháp chuẩn bị đất đá không nổ mìn</p> <p>1.1.1 Các phương pháp phá vỡ đất đá không nổ mìn</p> <p>1.1.2 Các thiết bị cơ giới có khả năng phá vỡ trực tiếp đất đá</p> | 3 | | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] | Tìm hiểu các tài liệu liên quan đến môn học |
| Tuần 2 | <p>1.2 Tình hình sử dụng các thiết bị cơ giới có khả năng làm rơi trực tiếp đất đá</p> <p>1.2.1 Tình hình sử dụng máy xới</p> <p>1.2.2 Tình hình sử dụng đầu đập thủy lực</p> | 3 | | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] | Đọc trước tài liệu và làm các nhiệm vụ được giao |
| Tuần 3 | <p>1.2.3 Tình hình sử dụng máy phay cắt liên hợp</p> <p>1.2.4 Tình hình sử dụng máy xúc có răng gầu tích cực</p> | 3 | | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] | Đọc trước tài liệu và làm các nhiệm vụ được giao |
| Tuần 4 | <p>Chương 2. Những đặc điểm kỹ thuật và các sơ đồ công nghệ của máy xới</p> <p>2.1 Tổng quan về máy xới</p> <p>2.2 Các đặc điểm và thông số kỹ thuật của máy xới</p> <p>2.2.1 Phân loại máy xới</p> | 3 | | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] | Đọc trước tài liệu và làm các nhiệm vụ được giao |
| Tuần 5 | <p>2.2.2 Phạm vi áp dụng của máy xới</p> <p>2.2.3 Các thông số kỹ thuật của máy xới</p> <p>2.3 Các thông số và sơ đồ công nghệ của máy xới</p> <p>2.3.1 Các thông số công nghệ của máy xới</p> | 3 | | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] | Đọc trước tài liệu và làm các nhiệm vụ được giao |
| Tuần 6 | <p>2.3.2 Các sơ đồ công nghệ của máy xới</p> <p>2.4 Năng suất của máy xới</p> <p>Chương 3. Những đặc điểm kỹ thuật và các sơ đồ công nghệ của đầu đập thủy lực</p> <p>3.1 Tổng quan về đầu đập thủy lực</p> | 3 | | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] | Đọc trước tài liệu và làm các nhiệm vụ được giao |
| Tuần 7 | <p>3.2 Các đặc điểm và thông số kỹ thuật của đầu đập thủy lực</p> <p>3.2.1 Phân loại đầu đập thủy lực</p> <p>3.2.2 Phạm vi áp dụng đầu đập thủy lực</p> | 3 | | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] | Đọc trước tài liệu và làm các nhiệm vụ được giao |
| Tuần 8 | <p>3.2.3 Các thông số kỹ thuật của đầu đập thủy lực</p> <p>3.3 Các thông số và sơ đồ công nghệ của</p> | 3 | | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] | Đọc trước tài liệu và làm các nhiệm vụ được giao |

| | | | | | |
|-------------|---|-----------|---|--|------------------------|
| | đầu đập thủy lực 3.3.1 Các thông số công nghệ của đầu đập thủy lực | | | | |
| Tuần 9 | 3.3.2 Các sơ đồ công nghệ của đầu đập thủy lực Chương 4. Đặc điểm kỹ thuật và sơ đồ công nghệ của máy phay cắt liên hợp 4.1 Tổng quan về máy phay cắt liên hợp | 3 | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] | Đọc trước tài liệu và làm các nhiệm vụ được giao | |
| Tuần 10 | 4.2 Các đặc điểm và thông số kỹ thuật của máy phay cắt liên hợp 4.2.1 Phân loại máy phay cắt liên hợp 4.2.2 Phạm vi áp dụng của máy phay cắt liên hợp 4.2.3 Các thông số kỹ thuật của máy phay cắt liên hợp | 3 | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] | Đọc trước tài liệu và làm các nhiệm vụ được giao | |
| Tuần 11 | 4.3 Các sơ đồ và thông số công nghệ của máy phay cắt liên hợp 4.3.1 Các sơ đồ công nghệ của máy phay cắt liên hợp 4.3.2 Các sơ đồ công nghệ của máy phay cắt làm việc theo phương đứng | 3 | Tìm đọc thêm các tài liệu liên quan đến bài tập được giao | Thực hiện tiểu luận được giao theo đúng tiến độ | JƯỜNG HỌC NGHĨA G NINH |
| Tuần 12 | 4.4 Năng suất máy phay cắt liên hợp 4.4.1 Máy phay cắt liên hợp làm việc theo phương ngang | 3 | Tìm đọc thêm các tài liệu liên quan đến bài tập được giao | Thực hiện tiểu luận được giao theo đúng tiến độ | |
| Tuần 13 | 4.4.2 Máy phay cắt làm việc theo phương đứng Chương 5. Những đặc điểm kỹ thuật và các sơ đồ công nghệ của máy xúc có trang bị gắp gầu tích cực 5.1 Đặc điểm và thông số kỹ thuật của máy xúc có trang bị răng gầu tích cực | 3 | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] Tìm đọc thêm các tài liệu liên quan đến bài tập được giao | Thực hiện tiểu luận được giao theo đúng tiến độ | |
| Tuần 14 | 5.2 Các sơ đồ và thông số công nghệ của máy xúc có trang bị răng gầu tích cực Hệ thống lại kiến thức Hướng dẫn viết tiểu luận | 3 | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] Tìm đọc thêm các tài liệu liên quan đến bài tập được giao | Thực hiện tiểu luận được giao theo đúng tiến độ | |
| Tuần 15 | Hệ thống lại kiến thức Rèn luyện kỹ năng Hướng dẫn làm bài tập lớn | 3 | Đọc trước tài liệu [1], [2], [3] Tìm đọc thêm các tài liệu liên quan | Thực hiện tiểu luận được giao theo đúng tiến độ | |
| Tổng | | 45 | | | |

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Học viên không tham gia đủ 70% số tiết học trên lớp không được thi.
- Bài tập: Học viên làm đủ các bài tập được giao, đọc thêm tài liệu mà giảng viên yêu cầu
- Tham gia thi kết thúc học phần.

10. Thang điểm và hình thức đánh giá:

- **Thang điểm:** 10
- **Hình thức đánh giá:** Thi tự luận 90 phút

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 | 1 điểm | 10% | |
| 2 | Điểm đánh giá tiểu luận hoặc bài tập lớn | 1 điểm | 30% | |
| 3 | Thi kết thúc học phần, tiểu luận, làm bài tập lớn | Thi tự luận | 60% | |

12. Tài liệu học tập

- Giáo trình bắt buộc

Nguyễn Tô Hoài. Bài giảng *Cơ giới hóa công tác chuẩn bị đất đá trong khai thác mỏ lộ thiên*. Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh, năm 2019

- Tài liệu tham khảo

[1] PGS.TS Bùi Xuân Nam, TS Nguyễn Phụ Vụ, Bài giảng các phương pháp chuẩn bị đất đá bằng cơ giới

[2] *Cẩm nang công nghệ & thiết bị mỏ*- Quyển 1. NXB KHKT, năm 2006

[3] Trần Mạnh Xuân. *Các quá trình sản xuất trên mỏ lộ thiên tập I, II*. Trường Đại học Mỏ - Địa chất, năm 1993

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



TS. Hoàng Hùng Thắng

Quảng Ninh, ngày tháng 6 năm 2020
TRƯỞNG BỘ MÔN GIÁNG VIÊN BIÊN SOẠN

TS. Nguyễn Tô Hoài

TS. Nguyễn Tô Hoài