

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC  
NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH: KỸ THUẬT MỎ**

**1. Tên học phần:**

Tiếng Việt: Thực tập sản xuất ngành kỹ thuật mỏ (*Theo hướng khai thác hầm lò*)

Tiếng Anh: Production internship (for underground mining engineers)

**Mã số học phần:** DHCQ0248

**Số tín chỉ học phần:** 10 (0;10)

**Số tiết học phần:** Thực tập: 300 giờ (30 giờ/tuần); Tự học: 200 giờ (20 giờ/tuần).

**2. Đơn vị quản lý học phần:**

2.1. Giảng viên hướng dẫn:

1. ThS. Trần Văn Duyệt
2. ThS. Hồ Trung Sỹ
3. ThS. Hoàng Văn Nam
4. ThS. Nguyễn Mạnh Tường

2.2. Bộ môn: Kỹ thuật khai thác khoáng sản

2.3. Khoa: Mỏ & Công trình

**3. Điều kiện tiên quyết học phần:** Học phần được học trước khi học các học phần thuộc kiến thức của chuyên ngành.

**4. Mục tiêu của học phần:**

**4.1. Kiến thức:**

4.1.1. Trang bị kiến thức về nhiệm vụ phòng an toàn, phòng kỹ thuật, phòng thông gió; hệ thống quản lý tổ chức sản xuất cấp phân xưởng.

4.1.2. Hiểu được quy trình khai thác và chống giũ; các khâu trong một chu kỳ đào chông lò chuẩn bị; quy trình điều khiển đá vách.

4.1.3. Vận dụng được hệ thống quản lý tổ chức sản xuất trong lò chợ.

4.1.4. Phân tích được thiết kế kỹ thuật, thiết kế thi công và các tài liệu khác có liên quan ở đơn vị thực tập.

**4.2. Kỹ năng:**

4.2.1. Nhận biết được vai trò nhiệm vụ các phòng, Kỹ thuật, an toàn, thông gió

4.2.2. Hình dung, mô tả được quá trình sản xuất trong lò chuẩn bị, lò chợ



4.2.3. Vận dụng tham gia xử lý một số sự cố đơn giản xuất hiện trong đào lò chuẩn bị; Có thể dự báo nguy cơ sự cố trong đào lò chợ

4.2.4. Rèn luyện tay nghề và thao tác thực hành một số quy trình công nghệ trong đào lò chuẩn bị, lò chợ.

4.2.5. Khả năng làm việc theo nhóm, làm việc có kỷ luật cao.

## 5. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi hoàn thành việc học học phần này, sinh viên có thể:

1. Hiểu biết tổng quan nhiệm vụ phòng an toàn, phòng kỹ thuật, phòng thông gió, hệ thống quản lý tổ chức sản xuất cấp phân xưởng

2. Hiểu biết tổng quan quy trình khai than và chống giữ; các khâu trong một chu kỳ đào chổng lò chuẩn bị. Nắm bắt được hệ thống quản lý tổ chức sản xuất trong lò chuẩn bị.

3. Nắm bắt được hệ thống quản lý tổ chức sản xuất trong lò chuẩn bị.

4. Hiểu biết tổng quan quy trình khai than và chống giữ; điều khiển đá vách.

5. Nắm bắt được nội dung, quy trình đào lò chuẩn bị, quy trình khai, chống than trong lò chợ. Hiểu biết được hệ thống quản lý tổ chức sản xuất trong lò chợ.

## 6. Tóm tắt nội dung học phần

Sinh viên trực tiếp vào tham quan các phòng Kỹ thuật, thông gió, an toàn và xuống tham quan công tác đào lò chuẩn bị, công tác khai thác than trong lò chợ.

Sinh viên trực tiếp tham gia thực hành một số khâu công việc đơn giản trong đào lò chuẩn bị như: Khoan, vận tải, thi công dựng vì chống, đặt đường xe, đào rãnh nước, nối ống gió, củng cố đường lò... và xử lý một số tình huống trong lò chuẩn bị.

Sinh viên trực tiếp tham gia thực hành một số khâu công nghệ đơn giản trong lò chợ như: Khoan, vận tải than, thi công chống giữ, di chuyển giá thủy lực di động, vì chống cơ khí hoá..., phá hoại đá vách và xử lý một số tình huống trong lò chợ.

## 7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
	<b>Công tác chuẩn bị</b>	<b>50.0</b>	
Tuần 1	Công tác chuẩn bị và ổn định sinh hoạt, học an toàn bước 1 theo quy định.	30.0	4.1.1 4.1.2
Tuần 2	Nghe báo cáo về sơ đồ mỏ vỉa, công nghệ đào chổng lò, sơ đồ công nghệ khai thác, hệ thống khai thác, sơ đồ tổ chức của mỏ, chế độ tiền lương và nội quy quy chế của Công ty.	20.0	4.2.1 4.2.2
	<b>Thực tập tại phân xưởng đào lò chuẩn bị</b>	<b>100</b>	
Tuần 2	Học an toàn bước 2 và sát hạch theo quy định .	8.0	4.1.2 4.1.4

<b>Đề mục</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Số tiết/giờ</b>	<b>Mục tiêu</b>
Tuần 3	Tham quan mặt bằng sân công nghiệp và khai trường của phân xưởng .	8.0	4.2.2 4.2.3
Tuần 3	Công tác vận tải	24.0	4.2.4
Tuần 5	Công tác khoan nổ mìn	24.0	
Tuần 6	Công tác chống giữ đường lò	36.0	
	<b>Công tác thực tập ở lò chợ</b>	<b>100</b>	
Tuần 6	Cứng cổ lò chợ.	8.0	
Tuần 7	Khoan - nổ mìn	12.0	
Tuần 7	Chống giữ lò chợ	16.0	
Tuần 8	Vận chuyển vật liệu	16.0	
Tuần 8	Tải than sang máng	16.0	4.1.2 4.1.4
Tuần 9	Thu hồi than nóc	16.0	4.2.2
Tuần 9	Điều khiển áp lực mỏ	16.0	4.2.3
	<b>Viết báo cáo và bảo vệ</b>	<b>50.0</b>	4.2.4
Tuần 10	Sinh viên căn cứ vào đề cương thực tập sản xuất để viết báo cáo thực tập trên cơ sở nhật ký thực tập được cập nhập trong quá trình thực tập	48.0	
Tuần 10	Bảo vệ trước hội đồng Bộ môn	2.0	
	<b>Tổng số</b>	<b>300</b>	

G  
ƯƠNG  
AI HỌC  
NGHỊ  
ĂNG NINH

## 8. Phương pháp giảng dạy

- Đọc tài liệu trước khi tham quan, nội dung bài học trong giáo trình huấn luyện của Công ty.

- Cập nhập kết quả vào sổ nhật ký, nội dung theo đề cương hướng dẫn của giáo viên và sổ nhật ký.

- Thực hiện các nhiệm vụ được giao

- Hướng dẫn cho sinh viên phương pháp tự học, tự nghiên cứu.

## 9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Chuẩn bị đầy đủ thủ tục, giấy giới thiệu đến cơ quan tham quan.

- Tự đảm bảo an toàn cá nhân khi đi tham quan tại các cơ quan;

- Thực hiện đầy đủ, chính xác thời gian tham quan theo quyết định của nhà trường;

- Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị tham quan;

- Tham gia đầy đủ các công việc được giao

- Thu thập đầy đủ các tài liệu phục vụ làm báo cáo theo một trong các hướng dẫn của Bộ môn đưa ra.

## 10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

Điểm học phần bao gồm: điểm chấp hành ý thức tổ chức kỷ luật, kết quả tham quan, thực tập do giảng viên làm trưởng đoàn quản lý đánh giá và điểm kết quả đánh giá báo cáo thực tập của sinh viên (việc đánh giá báo cáo của sinh viên bằng hình thức chấm hoặc hỏi ván đáp trực tiếp báo cáo do trưởng Bộ môn quyết định).

Điểm học phần tham quan, thực tập được tính như sau:

$$\boxed{\text{Điểm học phần}} = \boxed{\text{Điểm chấp hành ý thức tổ chức kỷ luật, kết quả tham quan, thực tập} \times 0.5} + \boxed{\text{Điểm đánh giá báo cáo thực tập} \times 0.5}$$

## 11. Tài liệu học tập:

### 11.1. Tài liệu, giáo trình chính

Tài liệu thực tế xin tại Công ty.

### 11.2. Tài liệu tham khảo

[1] Công nghệ khai thác than hầm lò, Trường ĐH Mỏ Địa Chất.

[2] Giáo trình “Công nghệ khai thác than hầm lò”, Trường ĐH Công nghiệp Quảng Ninh.

[3] Giáo trình “Mở vỉa và hệ thống khai thác than hầm lò”, Trường ĐH Công nghiệp Quảng Ninh.

[4] Tài liệu địa chất, sơ đồ mỏ vỉa thông gió thoát nước, tài liệu thiết kế kỹ thuật và các quy trình công nghệ của mỏ.

[5] Quy chuẩn quốc gia về an toàn trong khai thác than hầm lò QCVN 01/2011-BCT.

[6] Quy phạm kỹ thuật khai thác hầm lò than và diệp thạch 18-TCN-05-2006.

## 12. Hướng dẫn tự chuẩn bị

Tuần	Nội dung	Số giờ thực hành (tiết)	Sinh viên cần chuẩn bị
	<b>Công tác chuẩn bị</b>	<b>25.0</b>	
Tuần 1	Công tác chuẩn bị và ổn định sinh hoạt, học an toàn bước 1 theo quy định.	20.0	Tài liệu [5]
Tuần 2	Nghe báo cáo về sơ đồ mở vỉa, công nghệ đào chong lò, sơ đồ công nghệ khai thác, hệ thống khai thác, sơ đồ tổ chức của mỏ, chế độ tiền lương và nội quy quy chế của Công ty.	5.0	Tài liệu [5]
	<b>Thực tập tại phân xưởng đào lò chuẩn bị</b>	<b>75.0</b>	
Tuần 2	Học an toàn bước 2 và sát hạch theo quy định .	8.0	Tài liệu [2]
Tuần 3	Tham quan mặt bằng sân công nghiệp và khai trường của phân xưởng .	8.0	Tài liệu [2]
Tuần 3	Công tác vận tải	16.0	Tài liệu [5]

Tuần	Nội dung	Số giờ thực hành (tiết)	Sinh viên cần chuẩn bị
Tuần 5	Công tác khoan nổ mìn	19.0	Tài liệu [5]
Tuần 6	Công tác chống giữ đường lò	24.0	Tài liệu [5]
	<b>Công tác thực tập ở lò chọi</b>	<b>75.0</b>	
Tuần 6	Củng cố lò chọi	8.0	Tài liệu [5]
Tuần 7	Khoan - nổ mìn	8.0	Tài liệu [5]
Tuần 7	Chống giữ lò chọi	12.0	Tài liệu [5]
Tuần 8	Vận chuyển vật liệu	12.0	Tài liệu [5]
Tuần 8	Tải than sang máng	12.0	Tài liệu [2]
Tuần 9	Thu hồi than nóc	12.0	Tài liệu [2]
Tuần 9	Điều khiển áp lực mỏ	12.0	Tài liệu [2]
	<b>Viết báo cáo và bảo vệ</b>	<b>25.0</b>	Tài liệu [21]
Tuần 10	Sinh viên căn cứ vào đề cương thực tập sản xuất để viết báo cáo thực tập trên cơ sở nhật ký thực tập được cập nhập trong quá trình thực tập	24.0	Tài liệu [2]
Tuần 10	Bảo vệ trước hội đồng Bộ môn	1.0	Tài liệu [2]
	<b>Tổng số</b>	<b>200</b>	

Quảng Ninh, ngày 02 tháng 12 năm 2022

TRƯỞNG BỘ MÔN      GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



TS. Hoàng Hùng Thắng

TS. Tạ Văn Kiên

ThS. Trần Văn Duyệt

