

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

1. Tên học phần: Phòng ngừa hiểm họa trong khai thác hầm lò khi xuống sâu
2. Loại học phần: Lý thuyết
3. Tổng số tín chỉ: 2 (2, 0)
4. Bộ môn quản lý: Bộ môn Khai thác hầm lò
5. Điều kiện tiên quyết:

Học sau khi học xong các học phần cơ sở và các học phần bắt buộc như: Cơ học đá ứng dụng trong khai thác mỏ; Đồng bộ hóa công tác vận tải mỏ; Nâng cao hiệu quả phá vỡ đất đá bằng nổ mìn trong khai thác mỏ; Áp lực mỏ trong khai thác hầm lò bằng công nghệ tiên tiến, Nâng cao hiệu quả thông gió – thoát nước khi khai thác xuống sâu, Công nghệ tiên tiến trong khai thác mỏ hầm lò; áp lực mỏ hầm lò bằng công nghệ khai thác tiên tiến;

6. Phân bố thời gian:

- + Số tiết lý thuyết: 29
- + Số tiết kiểm tra: 01
- + Tự học: 60 giờ

7. Mục tiêu học phần

7.1. Về kiến thức

+ Nhằm trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản về: Đặc điểm khai thác mỏ hầm lò, các hiểm họa từng xảy ra trên thế giới và Việt Nam. Nhận biết và phòng ngừa một số hiểm họa thường gặp trong khai thác mỏ hầm lò.

+ Hiểu cách phòng ngừa hiệu quả khi khai thác xuống sâu

7.2. Về kỹ năng

+ Trang bị cho học viên những kỹ năng về phân tích nguyên nhân gây ra các hiểm họa. Dự báo được các nguy cơ sự cố, hiểm họa có thể xảy ra trong khai thác hầm lò.

+ Kỹ năng phân tích và phán đoán tình huống nguy hiểm có thể dẫn đến hiểm họa khi tiến hành khai thác xuống sâu

7.3. Về thái độ

+ Có tầm nhìn tổng quan, khái quát, có khả năng ứng xử với điều kiện tự nhiên.

+ Trung thực với các yếu tố khách quan trong quá trình tính toán, phân tích lựa chọn các phương án.

+Hình thành và rèn luyện cho học viên thái độ hứng thú học tập và nghiên cứu khoa học. Có thái độ khách quan, trung thực; tác phong làm việc nhanh nhẹn, nghiêm túc; tính cách làm việc tỉ mỉ, cẩn thận, chu đáo, chính xác, tinh thần hợp tác. Có tính sáng tạo khi xử lý công việc có liên quan đến công tác an toàn và bảo hộ lao động

8. Nội dung của học phần

8.1. Mô tả vắn tắt

Đặc điểm khai thác hầm lò khi xuống sâu và các hiểm họa từng xảy ra trên thế giới và Việt Nam., phòng ngừa các hiểm họa về khí mêtan trong khai thác mỏ hầm lò, phòng ngừa các hiểm họa về cháy nổ trong khai thác mỏ hầm lò. phòng ngừa các hiểm họa về nhiễm độc trong khai thác mỏ hầm lò, phòng ngừa các hiểm họa khác thường gặp trong khai thác mỏ hầm lò.

8.2. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	LT	TH/ TN (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Đặc điểm khai thác hầm lò khi xuống sâu và các hiểm họa từng xảy ra trên thế giới và Việt Nam. 1.1. Đặc điểm chung về khai thác hầm lò khi xuống sâu. 1.2. Các hiểm họa từng xảy ra trong khai thác hầm lò trên thế giới.	2	0	Tài liệu [1] Chương 1 (từ 1.1 đến 1.3)	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan. - Thực hiện các công việc được giao.
2	1.3. Các hiểm họa từng xảy ra trong khai thác hầm lò tại Việt Nam. Chương 2: Phòng ngừa các hiểm họa về khí mêtan trong khai thác mỏ hầm lò 2.1. Nguồn gốc và các dạng tồn tại của khí mêtan trong vỉa.	2	0	Tài liệu [1] Chương 2 (mục 2.1 đến 2.3)	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan. - Thực hiện các công việc được giao.
3	2.2. Độ chứa khí của vỉa than và cách xác định 2.3. Phòng ngừa hiểm họa cháy nổ khí mêtan	2	0	Tài liệu [1] Chương 2 mục 2.4	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan. - Đọc tài liệu được giao.
4	2.4. Phòng ngừa hiểm họa phụt khí và than	2	0	Tài liệu [1] Chương 3 mục 3.1	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan.

					- Thực hiện các công việc được giao.
5	Chương 3: Phòng ngừa các hiểm họa về cháy nổ trong khai thác mỏ hầm lò 3.1. Khái quát chung	2	0	Tài liệu [1] Chương 3 mục 3.1 đến 3.2	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan. - Đọc tài liệu được giao.
6	3.2. Nguyên nhân cháy nổ	2	0	Tài liệu [1] Chương 3 mục 3.3	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan. - Thực hiện các công việc được giao.
7	3.3. Phòng ngừa hiểm họa cháy nổ trong khai thác Bài kiểm tra giữa kỳ	2	0	Tài liệu [1] Chương 4 mục 4.1 đến 4.3.	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan. - Thực hiện các công việc được giao.
8	Chương 4: Phòng ngừa các hiểm họa về nhiễm độc trong khai thác mỏ hầm lò 4.1. Khái quát chung về chất độc trong khai thác mỏ hầm lò. 4.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến tính độc 4.3. Các đường xâm nhập của chất độc.	2	0	Tài liệu [1] Chương 4 mục 4.4 đến 4.5.	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan. - Thực hiện các công việc được giao.
9	4.4. Các dạng nhiễm độc. 4.5. Phòng ngừa hiểm họa nhiễm độc trong khai thác hầm lò.	2	0	Tài liệu [1] Chương 5 mục 5.1	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan. - Thực hiện các công việc được giao.
10	Chương 5. Phòng ngừa các hiểm họa khác thường gặp trong khai thác mỏ hầm lò. 5.1. Khái quát chung	2	0	Tài liệu [1] Chương 5 mục 5.2	- Nội dung bài học trong tài liệu được giao. - Thực hành lập kế hoạch thủ tiêu sự cố. - Thực hiện các công

					việc được giao.
11	5.2. Phòng ngừa hiểm họa về nước khi khai thác hầm lò	2	0	Tài liệu [1] Chương 5 mục 5.3	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan. - Thực hiện các công việc được giao.
12	5.3. Phòng ngừa các hiểm họa trong quá trình đào lò, khai thác.	2	0	Tài liệu [1] Chương 5 mục 5.4	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Thực hiện các công việc được giao.
13	5.4. Phòng ngừa các hiểm họa do thiết bị điện, vận tải và trong công tác nổ mìn.	2	0	Tài liệu [1] Chương 6 mục 6.1, 6.2	- Làm bài tập chương 6 - Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan. - Thực hiện các công việc được giao.
14	Chương 6: Công tác ứng cứu khi có hiểm họa xảy ra. 6.1. Nhiệm vụ và tổ chức đội cấp cứu mỏ. 6.2. Các trang thiết bị dùng cho đội cấp cứu.	2	0	Tài liệu [1] Chương 6 Mục 6.3	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Đọc thêm các tài liệu có liên quan. - Thực hiện các công việc được giao.
15	6.3. Tổ chức công tác cấp cứu mỏ.	2		Tài liệu [1] Chương 6	- Nội dung bài học trong giáo trình. - Thực hành tổ chức công tác cấp cứu mỏ (sử dụng các trang thiết bị, thực hành một số công việc đơn giản). - Thực hiện các công việc được giao.
Tổng số tiết		30			

9. Nhiệm vụ của học viên

- Dự lớp: Tối thiểu 70% số giờ học trên lớp có sự hướng dẫn của giảng viên.
- Làm 1 bài kiểm tra giữa kỳ

- Tham gia thi kết thúc học phần hoặc làm tiểu luận theo hướng dẫn của giảng viên

- Đọc tài liệu giáo trình, tham khảo trước khi lên lớp.

10. Thang điểm và hình thức đánh giá:

- Thang điểm: 10

- Hình thức đánh giá:

+ Học viên không tham gia đủ 70% số tiết học trên lớp không được thi và phải học lại học phần (theo qui định của Nhà trường).

+ Điểm thành phần để điểm lẻ đến một chữ số thập phân

11. Tiêu chuẩn đánh giá học 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%	Học 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 học phần, thảo luận, làm bài tập lớn	1 bài	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Thi tự luận	60%	

12. Tài liệu học tập

- Giáo trình học tập chính;

Bài giảng: Phòng ngừa hiểm họa khai thác hầm lò khi khai thác xuống sâu Trường Đại học Công nghiệp Quảng ninh;

- Tài liệu tham khảo;

[1] Thông tư 33/2012/TT-BCT Hà Nội, ngày 14 tháng 11 năm 2012: “Quy định về lập, thẩm định và phê duyệt thiết kế mỏ, dự án đầu tư xây dựng mỏ khoáng sản rần”.

[2] Luật Khoáng sản số 60/2010/QH12;

[3] Nghị định số 189/2007/NĐ-CP ngày 27 tháng 12 năm 2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương và Nghị định số 44/2011/NĐ-CP ngày 14 tháng 6 năm 2011 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung Điều 3 của Nghị định 189/2007/NĐ-CP;

[4] Nghị định số 12/2009/NĐ-CP ngày 12 tháng 02 năm 2009 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình và Nghị định số 83/2009/NĐ-CP ngày 15 tháng 10 năm 2009 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 12/2009/NĐ-CP;

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

[6] Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong khai thác quặng hầm lò: QCVN 04:2017/BCT.

[7] TCVN 3164-79: Các chất độc hại - Phân loại và những yêu cầu chung về an toàn.

[8] Thông tư số 13/2018/TT-BCT ngày 15 tháng 6 năm 2018: Quy định về quản lý, sử dụng vật liệu nổ công nghiệp, tiền chất thuốc nổ sử dụng để sản xuất vật liệu nổ công nghiệp.

Quảng Ninh, ngày tháng 6 năm 2020



HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TS. Hoàng Hùng Thắng

TS. Tạ Văn Kiên

TS. Nguyễn Văn Hậu

THƯƠNG