

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
Chuyên ngành đào tạo: Trắc địa công trình

- 1. Tên học phần: Trắc địa mỏ
- 2. Loại học phần: Lý thuyết
- 3. Số tín chỉ: 2 tín chỉ. Trong đó (Lý thuyết: 02)
- 4. Bộ môn quản lý học phần: Bộ môn Trắc địa
- 5. Điều kiện tiên quyết:

Sinh viên phải có kiến thức cơ bản về toán cao cấp, vật lý đại cương, trắc địa cơ sở, trắc địa công trình, kỹ thuật khai thác mỏ, địa chất đại cương.

- 6. Phân bổ thời gian:
 - Thời gian Lên lớp: 30 tiết
 - + Số tiết lý thuyết: 29 tiết
 - + Số tiết kiểm tra: 01 tiết
 - Thời gian tự học: 60 giờ

7. Mục tiêu của học phần:

7.1. Về kiến thức

Trang bị cho sinh viên ngành trắc địa biết phân tích và ứng dụng các kiến thức cơ bản về đo đạc thành lập lưới khống chế đo vẽ và bản đồ, đo vẽ phục vụ cho mở hào, khoan nổ mìn, công tác vận tải, thoát nước, tính khối lượng đất đá và khoáng sản, đưa tọa độ vào lò, cho hướng đào lò và đo đạc cập nhật các loại đường lò.

7.2. Về kỹ năng

- Đo vẽ thành thạo lưới khống chế mặt bằng và độ cao hầm lò.
- Vận dụng linh hoạt công tác định hướng qua giếng đứng và các phương pháp chuyển độ cao vào lò một cách chính xác.
- Thành thạo được các công tác trắc địa trong đo cho hướng đào lò và đo chi tiết đường lò.
- Tính chính xác khối lượng đào đắp đất đá và khoáng sản.

7.3. Về thái độ

- Tham gia tích cực vào các giờ thực tập
- Thể hiện năng lực tự học và nâng cao trình độ
- Cảm thụ được vai trò quan trọng của đạo đức trong thực tiễn nghề nghiệp

8. Nội dung học phần:

8.1. Mô tả vắn tắt:

Phần 1 : Công tác trắc địa ở mỏ lộ thiên

Đề cập đến công việc đo đạc để thành lập lưới khống chế; bản đồ địa hình của mỏ lộ thiên và đo đạc phục vụ cho quá trình khai thác ở mỏ lộ thiên.



Phần 2 : Công tác trắc địa ở mỏ hầm lò

Đề cập đến công việc đo đạc để thành lập lưới khống chế hầm lò; bản đồ hệ thống đường lò của mỏ và công tác đo đạc phục vụ cho quá trình khai thác ở mỏ hầm lò.

8.2. Nội dung chi tiết học phần:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Phần 1 : Công tác trắc địa ở mỏ lộ thiên Chương 1: Lưới khống chế mỏ lộ thiên 1.1. Khái niệm 1.2. Lưới chế cơ sở mặt bằng trên mỏ lộ thiên	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
2	1.3. Lưới khống chế cơ sở độ cao trên mỏ lộ thiên 1.4. Lưới khống chế đo vẽ trên mỏ lộ thiên 1.4.1 Khái niệm 1.4.2 Lưới tam giác nhỏ	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
3	1.4.3 Đường chuyển kinh vĩ 1.4.4 Đường chuyển độ cao	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
4	1.4.5 Giao hội điểm Chương 2: Đo vẽ chi tiết mỏ lộ thiên 2.1 Đối tượng đo vẽ	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
5	2.2 Phương pháp toàn đạc 2.3 Phương pháp tọa độ thẳng góc	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
6	Chương 3: Các công tác trắc địa phục vụ khai thác 3.1 Đo phục vụ đào hào 3.2 Đo vẽ phục vụ xây dựng công trình giao thông và cấp thoát nước	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
7	3.3 Đo vẽ cấm giới hạn khai thác 3.4 Đo phục vụ khoan nổ mìn 3.5 Đo vẽ bãi chứa, bãi thải	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính. - Làm bài kiểm tra
8	Kiểm tra giữa kì Chương 4: Tính khối lượng khai thác 4.1 Khái niệm	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG QUẢN

	4.2 Phương pháp mặt cắt đứng song song			
9	4.3 Phương pháp mặt cắt đứng không song song 4.4 Phương pháp mặt cắt ngang	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
10	Phần 2: Công tác Trắc địa ở mỏ hầm lò Chương 5. Công tác Cơ sở đo vẽ ở mỏ hầm lò 5.1. Cơ sở đo vẽ 5.2. Đường chuyền kinh vĩ dưới lò 5.3. Đường chuyền độ cao dưới lò	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
11	Chương 6. Công tác trắc địa phục vụ khai thác mỏ hầm lò 6.1. Khái niệm 6.2. Công tác cho hướng đào lò	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
12	6.3. Công tác trắc địa khi đào lò đổi hướng 6.4. Công tác đo cập nhật	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
13	Chương 7. Công tác đưa toạ độ vào lò 7.1. Khái niệm về đo liên kết 7.2. Đo liên kết qua lò bằng và giếng nghiêng	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
14	7.3. Đo liên kết qua 1 giếng đứng 7.4. Đo liên kết qua 2 giếng đứng	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
15	7.5. Đo liên kết độ cao xuống giếng đứng	2	Tài liệu [1] [2]	- Chuẩn bị và đọc trước nội dung bài học trong bài giảng chính.
Tổng		30		

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Dự lớp: Sinh viên phải tham gia tối thiểu 70% số tiết học trên lớp .
- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.

10. Thang điểm và hình thức đánh giá:

- Thang điểm: 10
- Hình thức đánh giá: thông qua điểm kiểm tra giữa kỳ và thi tự luận

11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA ĐỊA CHẤT VÀ ĐỊA LÝ

STT	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 kiểm tra giữa kỳ	1 bài	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Thi tự luận	60%	

12. Tài liệu học tập:

- Giáo trình bắt buộc:

[1] Giáo trình Trắc địa mở. Lê Thu Hoàng (chủ biên). Trường Đại học Công Nghiệp Quảng Ninh, Quảng Ninh, 2014

- Tài liệu tham khảo:

[2] Giáo trình trắc địa đại cương. PGS TS Võ Chí Mỹ. Trường Đại học Mở - địa chất.

[3] Trắc địa cơ sở. Nguyễn Trọng San, Đào Quang Hiếu, Đinh Công Hoà. Nhà xuất bản Xây dựng. Hà Nội, 2002.

[4] Quy phạm trắc địa mở, bộ công nghiệp, 2006

Quảng Ninh, ngày 22 tháng 2 năm 2020

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



TS. Hoàng Hùng Thắng

TS. Bùi Ngọc Hùng

ThS. Ngô Thị Hải

