

**CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN  
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**  
**Chuyên ngành đào tạo: Kỹ thuật mỏ hầm lò**

**1. Tên học phần: Tin học ứng dụng**

**2. Loại học phần:** Lý thuyết – thực hành

**3. Số tín chỉ:** 02 tín chỉ. Trong đó( 1LT, 1 TH)

**4. Bộ môn quản lý học phần:** Bộ môn khai thác hầm lò

**5. Điều kiện tiên quyết:**

- Học xong các môn chuyên ngành: Mở vỉa và khai thác hầm lò , Công nghệ khai thác hầm lò, Đào chống lò.

**6. Phân bổ thời gian:**

- Thời gian lên lớp: 45 tiết

Số tiết lý thuyết: 14 tiết

Số tiết thực hành: 30 tiết

Số tiết kiểm tra: 1 tiết

- Thời gian tự học: 60 giờ

**7. Mục tiêu của học phần:**

**7.1. Kiến thức**

Sau khi học xong học phần này sinh viên phải hiểu được việc ứng dụng Tin học vào thiết kế kỹ thuật. Thông qua môn học cung cấp, hệ thống kiến thức chuyên môn

**7.2. Kỹ năng**

Dùng máy tính vẽ được

+ Vẽ được mặt cắt địa chất, bình đồ mỏ vỉa, sơ đồ hệ thống Khai thác, thông gió, thoát nước, vận tải

+ Vẽ được hộ chiếu khoan nổ mìn và hộ chiếu chống các đường lò xây dựng cơ bản, chuẩn bị, lò chợ.

+ Vẽ được kế hoạch khai thác

+ Vẽ được trắc ngang, trắc dọc tuyến đường, sân công nghiệp

+ Vẽ được một số sơ đồ Công nghệ khai thác mỏ hầm lò

**7.3. Thái độ**

Cần cù, chịu khó hứng thú với môn học, sinh viên có thái độ cầu tiến trong quá trình học tập và nghiên cứu và xác định đúng tầm quan trọng của môn học

**8. Nội dung học phần:**

**8.1. Mô tả văn tắt**

Học phần cung cấp kiến thức, kỹ năng cơ bản về chuyên ngành thiết kế mỏ hầm lò trên cơ sở ứng dụng phần mềm AUTOCAD một số tiện khác để vẽ các sơ đồ đường lò chuẩn bị, xây dựng cơ bản, Hệ thống khai thác, sơ đồ công nghệ...

## 8.2.Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Lý thuyết(tiết)	Thực hành(tiết)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ học viên
1	<b>Chương 1: Các kiến thức cơ bản</b> 1.1. Khái niệm về môn học 1.2. Một số lệnh vẽ Autocad cơ bản <b>Chương 2: Ứng dụng tin học trong thiết kế mở vỉa, đào lò</b> 2.1 Bình đồ mở vỉa 2.2 Bình đồ kế hoạch khai thác	3		Chương 1/ Mục 1.1, 1.2 Chương 2. Mục 2.1, 2.2	Đọc tài liệu [1], [2], [3]
2	2.3 Hộ chiếu khoan nổ mìn đường lò xây dựng cơ bản và chuẩn bị. 2.4 Hộ chiếu chống đường lò xây dựng cơ bản và chuẩn bị. 2.5 Sơ đồ hệ thống khai thác.  2.6 Sơ đồ vận tải, thông gió, thoát nước 2.7 Xây dựng mặt cắt địa chất, trắc dọc, ngang của đường, mặt bằng sân công nghiệp	3		Chương 2 Mục 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7	Đọc tài liệu [1],[3]
3	<b>Chương 3: Ứng dụng tin học trong thiết kế công nghệ khai thác</b> 3.1 Hộ chiếu phá hoả ban đầu 3.1.1 Hộ chiếu khoan nổ mìn, chống thượng cắt 3.1.2 Hộ chiếu khoan nổ mìn, chống phá hoả ban đầu 3.1.3 Hộ chiếu chuyển đổi cột gỗ sang chống cột kim loại.	3		Chương 3 Mục 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3	Đọc tài liệu [1],[4]
4	3.2 Khẩu chống lò chợ 3.2.1 Hộ chiếu khoan nổ mìn lò chợ 3.2.2 Hộ chiếu chống lò chợ 3.2.3 Hộ chiếu thu hồi cột chống 3.2.4 Biểu đồ chu kỳ sản xuất lò chợ	3		Chương 3 Mục 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4	Đọc tài liệu [1],[4]
5	<b>Chương 4 : Ứng dụng tiện ích phần mềm</b> 4.1 Ứng dụng tiện ích 4.2 Giới thiệu phần mềm ứng dụng trong kỹ thuật mỏ. - Kiểm tra	3		Chương 4 Mục 4.1, 4.2	Đọc tài liệu [1],[7]
6	Thực hành chương 1		3	Đọc tài liệu [1]	- Làm bài tập chương 1

7	Thực hành mục 2.1,2.2 Chương 2		3	Đọc tài liệu [1]	-Làm bài tập mục 2.1,2.2 Chương 2
8	Thực hành mục 2.3,3.4 Chương 2		3	Đọc tài liệu [1]	Thực hành mục 2.3,3.4 Chương 2
9	Thực hành mục 2.5 Chương 2 Kiểm tra		3	Đọc tài liệu [1]	-Làm bài tập 2.5 Chương 2
10	Thực hành mục 2.6,2.7 Chương 2		3	Đọc tài liệu [1]	-Làm bài tập 2.6,2.7 Chương 2
11	Thực hành mục 3.1.1 Chương 3		3	Đọc tài liệu [1]	-Làm bài tập 3.1.1 Chương 3
12	Thực hành mục 3.1.2, 3.1.3 Chương 3		3	Đọc tài liệu [1]	-Làm bài tập 3.1.2, 3.1.3 Chương 3
13	Thực hành mục 3.2.1, 3.2.2 Chương 3		3	Đọc tài liệu [1]	-Làm bài tập 3.2.1, 3.2.2 Chương 3
14	Thực hành mục 3.2.3, 3.2.4 Chương 3		3	Đọc tài liệu [1]	-Làm bài tập 3.2.3, 3.2.4 Chương 3
15	Thực hành chương 4		3	Đọc tài liệu [1]	-Làm bài tập chương 4
<b>Tổng</b>		<b>15</b>	<b>30</b>		

#### 9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Dự lớp: Tối thiểu 70% số giờ học trên lớp có sự hướng dẫn của giảng viên.
- Làm 2 bài kiểm tra định kỳ
- Tham gia thi kết thúc học phần
- Làm các bài thực hành
- 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:

- + Sinh 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
  - + Điểm kết thúc học phần làm tròn đến phần nguyên

#### 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 kiểm tra giữa kỳ	1 điểm	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Thi thực hành trên máy tính	60%	

## 12. Tài liệu học tập

### - Giáo trình bắt buộc:

[1] Bài giảng: Tin ứng dụng , Trường đại học Công nghiệp Quảng Ninh. Tác giả Th.s Hoàng Văn Nam

### - Tài liệu tham khảo:

[2] Tin học cơ sở trường DHCN QN và Sách Autocad Tác giả. PGS. TS Nguyễn Hữu Lộc

[3] Giáo trình: Mở vỉa và khai thác Hầm lò, Trường Đại học Công nghiệp QN. Tác giả: Th.S Nguyễn Văn Vớ, Th.S Phạm Ngọc Huynh

[4] Bài giảng: Công nghệ khai thác mỏ, Trường Đại học Công nghiệp QN. Tác giả: Th.S GVC Đặng Văn Hải, TS Vũ Mạnh Hùng

[5] Giáo trình: Thông gió thoát nước, Trường Đại học Công nghiệp QN Tác giả Th.S Hoàng Văn Nghị

[6] Giáo trình: Dào chống lò (Trường Đại học Công nghiệp QN) Tác giả: GVC Trần Xuân Truyền

[7] Bài giảng: Tin học ứng dụng Khai thác Hầm lò, trường Đại học Mỏ - Địa chất. Tác giả: TSKH. GS Lê Như Hùng

[8] Một số mẫu bản vẽ mẫu của một số mỏ Khai thác than

13. Các yêu cầu khác của học phần: Thực hành và thi kết thúc học phần trên máy tính.

Quảng Ninh, ngày 22 tháng 2 năm 2020  
TRƯỞNG BỘ MÔN                            GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



TS. Hoàng Hùng Thắng

TS. Tạ Văn Kiên

TS. Khương Phúc Lợi