

## CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành/Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng/ Chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng hầm và cầu

1. Tên học phần: Thực tập kỹ thuật viên

2. Loại học phần: Thực tập

3. Số tín chỉ: 4 tín chỉ.

4. Bộ môn quản lý học phần: Xây dựng mỏ và công trình ngầm

5. Điều kiện tiên quyết: Học xong các học phần chuyên ngành

6. Phân bổ thời gian:

- Thời gian lên lớp: 120 giờ

Số giờ thực hành: 104 giờ

Số giờ đánh giá: 16 giờ

- Thời gian tự học: 240 giờ

7. Mục tiêu của học phần:

### 7.1. Kiến thức

- Hiểu được nhiệm vụ của một nhân viên kỹ thuật như: Kỹ thuật giám sát, kỹ thuật thiết kế, bóc tách khối lượng, lập dự toán 1 công trình xây dựng.

- Biết được sự cần thiết phải phối hợp làm việc của các nhân viên trong phòng trong quá trình làm việc.

- Tổng hợp kiến thức để đọc bản vẽ, bóc tách khối lượng công trình, lập dự toán công trình xây dựng.

### 7.2. Kỹ năng

- Thành thạo các phần mềm như: excel, word, autocad....

- Đọc hiểu và scan được bản vẽ của một công trình cụ thể.

- Thiết lập được các bản vẽ biện pháp thi công.

- Bóc tách khối lượng 1 công trình cụ thể.

- Lập dự toán 1 hạng mục của công trình.

### 7.3. Thái độ

+ Nhận thức rõ vai trò, nhiệm vụ của một cán bộ kỹ thuật giám sát hiện trường, cán bộ phòng kỹ thuật.

+ Phối hợp tốt với các thành viên trong nhóm để hoàn thành báo cáo thực tập theo quy định môn học.

8. Nội dung học phần:

### 8.1. Mô tả vắn tắt

Thực tập: Đọc và can bản vẽ về một công trình cụ thể; đo bóc tách khối lượng và lập dự toán một hạng mục công trình hay một công trình xây dựng cụ thể.



## 8.2. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	TH (giờ)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
1	<b>Chương 1. Bản vẽ trong xây dựng</b> 1.1 Khái niệm về thiết kế và bản vẽ xây dựng <b>Bài tập 1. Đọc bản vẽ</b>	8	Chương 1. Tài liệu [1] từ mục 1.1. đến 1.3	Đọc trước tài liệu Chương 1 (Mục 1.1 đến 1.3) Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi trong Chương 1
2	1.2. Phân loại bản vẽ xây dựng <b>Bài tập 1. Đọc bản vẽ (tiếp)</b>	8	Chương 1. Tài liệu [1] Mục 1.2	Đọc trước tài liệu Chương 1 (Mục 1.2) Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 1
3	1.3. Cách thức thể hiện bản vẽ của một công trình xây dựng 1.4. Hệ thống quy tắc, ký hiệu trong bản vẽ xây dựng <b>Bài tập 2. Vẽ một bản vẽ xây dựng</b> <b>Làm bài thi kiểm tra</b>	8	Chương 1. Tài liệu [1] mục 1.3 mục 1.4	Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 1  Hoàn thiện các bài tập thực hành
4	<b>Chương 2. Phương pháp đo bóc khối lượng</b> 2.1. Khái niệm, ý nghĩa, mục đích, yêu cầu <b>Bài tập 3. Tìm hiểu phương pháp đo bóc tách khối lượng, cách thức bóc tách khối lượng 1 hạng mục, 1 công trình cụ thể</b>	8	Chương 2. Tài liệu [1] mục 2.1	Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 2. Làm bài tập thực hành
5	2.2. Các phương pháp đo bóc khối lượng <b>Bài tập 4. Bóc tách khối lượng phần móng và tầng hầm</b>	8	Chương 2. Tài liệu [1] mục 2.2	Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 2. Làm bài tập thực hành
6	2.3. Các nguyên tắc cần tuân thủ và trình tự khi đo bóc khối lượng <b>Bài tập 5. Bóc tách khối lượng phần thân công trình</b>	8	Chương 2. Tài liệu [1] mục 2.3	Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 2. Làm bài tập thực hành
7	2.4. Đọc bản vẽ và đo bóc khối lượng một số công tác thông dụng <b>Bài tập 5. Bóc tách khối lượng phần thân công trình (tiếp)</b>	8	Chương 2. Tài liệu [1] mục 2.4	Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 2. Làm bài tập thực hành
8	2.5. Đọc bản vẽ, đo bóc khối lượng công trình đường bộ, san lấp <b>Bài tập 6. Bóc tách khối lượng phần hoàn thiện</b> <b>Làm bài thi kiểm tra</b>	8	Chương 2. Tài liệu [1] mục 2.5	Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 2. Làm bài tập thực hành
9	<b>Chương 3. Lập dự toán</b> 3.1. Bài tập thực hành đo bóc khối	8	Chương 3. Tài liệu [1]	Đọc thêm tài liệu tham khảo

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP QUẢNG

	lượng, lập dự toán 3.1.1. Khối lượng dự toán móng băng <b>Bài tập 8.</b> Lập dự toán móng băng, móng đơn, khối tường		mục 3.1	Trả lời câu hỏi Chương 3. Làm bài kiểm tra giữa kỳ Làm bài tập thực hành
10	<b>Bài tập 8.</b> Lập dự toán móng băng, móng đơn, khối tường (tiếp) <b>Làm bài thi kiểm tra</b>	8		Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 3. Làm bài kiểm tra giữa kỳ Làm bài tập thực hành
11	3.1.2. Đo bóc khối lượng, lập dự toán hệ móng đơn 3.1.3. Đo bóc tiên lượng, lập dự toán khối tường <b>Bài tập 9.</b> Lập dự toán đầm, tấm đan, rãnh thoát nước <b>Làm bài thi kiểm tra</b>	8	Chương 3. Tài liệu [1] mục 3.1	Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 3. Làm bài tập thực hành
12	3.1.4. Khối lượng dự toán đầm BTCT 3.1.5. Khối lượng dự toán tấm đan 3.1.6. Khối lượng dự toán rãnh thoát nước <b>Bài tập 10.</b> Lập dự toán chi phí thiết bị, nền đường, rãnh đường ống	8	Chương 3. Tài liệu [1] mục 3.1	Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 3. Làm bài tập thực hành
13	3.1.7. Dự toán chi phí phần thiết bị 3.1.8. Khối lượng dự toán nền mặt đường 3.1.9. Khối lượng dự toán đào rãnh đặt đường ống <b>Bài tập 11.</b> Lập dự toán theo đơn giá địa phương	8	Chương 3. Tài liệu [1] mục 3.1	Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 3. Làm bài tập thực hành
14	3.2. Bài tập tổng hợp tự thực hành 3.2.1. Lập dự toán sử dụng đơn giá địa phương 3.2.2. Lập dự toán theo đơn giá công trình. <b>Bài tập 12.</b> Lập dự toán theo đơn giá công trình <b>Làm bài thi kiểm tra</b>	8	Chương 3. Tài liệu [1] mục 3.2	Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 3. Làm bài tập thực hành
15	3.3. Một số tình huống thường gặp trong lập dự toán Một số tình huống trong khi thực hành đo bóc khối lượng lập dự toán	8	Chương 3. Tài liệu [1] mục 3.3	Đọc thêm tài liệu tham khảo Trả lời câu hỏi Chương 3. Làm bài tập thực hành
	<b>Tổng</b>	120		

### 9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Nắm vững mục đích yêu cầu của đợt thực tập, phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người sinh viên.

- Tham gia đầy đủ thời gian thực tập.
- Hoàn thành báo cáo thực tập.

#### 10. Thang điểm và hình thức đánh giá:

- **Thang điểm: 10**

- **Hình thức đánh giá**

+ Hình thức thi : Kiểm tra theo hình thức tự luận. Thi tự luận hoặc thi trắc nghiệm

+ Nội dung thi : Phạm vi kiến thức đã được học theo đúng chương trình đề cương chi tiết được ban hành.

+ Tiêu chí đánh giá : Căn cứ vào thang điểm trong đáp án của bài thi và kiểm tra đã được bộ môn thẩm định.

+ Thời lượng : Bài kiểm tra : 50 phút

Đối với thi trắc nghiệm là 60 phút

Đối với thi tự luận là 90 phút.

+ Thời điểm thi : Kiểm tra vào tuần 3, 8, 11, 14

Thi theo kế hoạch kết thúc học phần của nhà trường.

#### 11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên

Mỗi tín chỉ có 01 điểm đánh giá được làm tròn đến một chữ số thập phân. Điểm trung bình cộng của các điểm đánh giá được làm tròn đến một chữ số thập phân là điểm của học phần thực hành

#### 12. Tài liệu học tập

- Giáo trình bắt buộc:

[1] Bài giảng Đo bóc tiên lượng và lập dự toán, trường Đại học công nghiệp Quảng Ninh

- Tài liệu tham khảo:

[1] Công ty Giá xây dựng, Giáo trình đo bóc tiên lượng và lập dự toán

[2] Quang Minh, Định mức dự toán xây dựng công trình, Phần xây dựng, Nhà xuất bản lao động.

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

Quảng Ninh, ngày 30 tháng 2 năm 2020

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



TS. Hoàng Hùng Thắng

TS. Vũ Đức Quyết

ThS. Vũ Ngọc Thuần

