

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC
CHUYÊN NGÀNH: CNKT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG HẦM VÀ CẦU**

1. Tên học phần:

Tiếng Việt: **Thực tập sản xuất 1 (Hầm và Cầu)**

Tiếng Anh: **Production practising 1 (Tunnels and Bridges)**

Mã học phần: DHCQ0241

Số tín chỉ học phần: 4 (0, 4)

Số tiết học phần:

Thực tập: 120 tiết

Tự học: 80 tiết

2. Đơn vị quản lý học phần

2.1. Giảng viên hướng dẫn:

1. TS. Vũ Đức Quyết

2. ThS. Vũ Ngọc Thuần

2.2. Bộ môn: Xây dựng mỏ & Công trình ngầm

2.3. Khoa: Mỏ & Công trình

3. Điều kiện tiên quyết học phần:

Học xong các học phần chuyên ngành

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Biết được công tác quản lý trên công trường

4.2. Củng cố kiến thức đã học về Kết cấu bê tông cốt thép, Kết cấu thép, Cầu bê tông, Cầu thép, An toàn lao động.

4.3. Vận dụng kiến thức chuyên môn vào thực tế sản xuất.

4.4. Tham gia thi công các hạng mục chính công trình đảm bảo yêu cầu, chất lượng.

5. Chuẩn đầu ra học phần

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

1. Giải thích được các vấn đề thực tế bằng các kiến thức đã học.

2. Làm được một số công việc cơ bản trên công trường xây dựng.

3. Có khả năng làm việc độc lập hoặc theo nhóm với tinh thần trách nhiệm cao.

6. Tóm tắt nội dung học phần

Sinh viên được gửi đến các công trường xây dựng cầu, xưởng chế tạo dầm cầu, các đơn vị khảo sát, các cơ quan tư vấn thiết kế cầu đường để được trực tiếp tham gia lao động với tư cách là công nhân hoặc nhân viên kỹ thuật. Sinh viên được hướng dẫn thực hiện những công tác xây dựng; được tìm hiểu những công việc trên công trường cầu và trong một xưởng thiết kế; được tìm hiểu cách tổ chức thi công trên công trường, các biện



pháp công nghệ xây dựng các hạng mục của công trình cầu đồng thời thu thập tài liệu để viết báo cáo thu hoạch.

7. Cấu trúc nội dung học phần

| Đề mục | Nội dung | Số tiết/giờ | Mục tiêu |
|---------------|---|--------------------|--|
| Tuần 1 | <p>1. Tìm hiểu tổng quan về công trình cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Những vấn đề chung của dự án. + Vị trí xây dựng cầu. + Đơn vị thiết kế, đơn vị thi công công trình. + Chủ đầu tư xây dựng công trình. + Sơ đồ kết cấu nhịp. + Dạng cầu tạo kết cấu nhịp cầu chính, cầu dẫn, mó, trụ. + Biện pháp thi công chủ đạo tại công trường. <p>2. Tìm hiểu về công nghệ thi công</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đặc điểm chung về công nghệ, lịch sử phát triển công nghệ ở Việt Nam, ưu, nhược điểm và phạm vi áp dụng. + Trình tự các bước cơ bản của công nghệ thi công. + Các loại thiết bị sử dụng trong thi công. | 40 | <ul style="list-style-type: none"> - Biết được công tác quản lý trên công trường - Củng cố kiến thức đã học về Kết cấu bê tông cốt thép, Kết cấu thép, Cầu bê tông, Cầu thép, An toàn lao động. - Vận dụng kiến thức chuyên môn vào thực tế sản xuất. |
| Tuần 2 | <p>3. Tìm hiểu theo chuyên đề:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mó cầu - Trụ cầu - Kết cấu nhịp/dầm - Kết cấu móng - Mặt đường xe chạy | 40 | <ul style="list-style-type: none"> - Biết được công tác quản lý trên công trường - Củng cố kiến thức đã học về Kết cấu bê tông cốt thép, Kết cấu thép, Cầu bê tông, Cầu thép, An toàn lao động. - Vận dụng kiến thức chuyên môn vào thực tế sản xuất. |
| Tuần 3 | <p>4. Thu thập tài liệu</p> <p>Viết báo cáo thực tập</p> <p>Bảo vệ báo cáo thực tập</p> | 20 | <ul style="list-style-type: none"> - Thu thập đầy đủ các tài liệu. - Hoàn thành báo cáo thực tập đúng qui định. |

8. Phương pháp giảng dạy

- Các cán bộ công trường hướng dẫn sinh viên thực hiện công việc thi công các hạng mục công trình.

- Giảng viên hướng dẫn sinh viên làm báo cáo thực tập.

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 thực tập.
- Tự đảm bảo an toàn cá nhân khi đi thực tập tại các cơ quan;
- Thực hiện đầy đủ, chính xác thời gian thực tập theo quyết định của nhà trường;
- Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị thực tập;
- Tham gia đầy đủ các công việc được giao.
- Thu thập đầy đủ các tài liệu phục vụ làm báo cáo theo 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 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 vấn đáp trực tiếp báo cáo do trưởng Bộ môn quyết định).

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

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

11. Tài liệu học tập:

[1] Lê Đình Tâm, "Cầu thép", NXB Giao thông vận tải, Hà Nội 2004;

[2] Chu Viết Bình và nnk, "Giáo trình Kiểm định cầu", Nxb Xây dựng 2009.

12. Hướng dẫn tự chuẩn bị

| Tuần | Nội dung | Số tiết thực hành | Sinh viên cần chuẩn bị |
|--------|--|-------------------|---|
| Tuần 1 | <p>1. Tìm hiểu tổng quan về công trình cầu:</p> <ul style="list-style-type: none">+ Những vấn đề chung của dự án.+ Vị trí xây dựng cầu.+ Đơn vị thiết kế, đơn vị thi công công trình.+ Chủ đầu tư xây dựng công trình.+ Sơ đồ kết cấu nhịp.+ Dạng cầu tạo kết cấu nhịp cầu chính, cầu dẫn, mố, trụ.+ Biện pháp thi công chủ đạo tại công trường. <p>2. Tìm hiểu về công nghệ thi công</p> <ul style="list-style-type: none">+ Đặc điểm chung về công nghệ, lịch sử phát triển công nghệ ở Việt Nam, ưu, nhược điểm và phạm vi áp dụng. | 30 | Tìm hiểu Tài liệu thiết kế kỹ thuật của công trình, thiết kế thi công công trình. |

| | | | |
|--------|--|----|--|
| | + Trình tự các bước cơ bản của công nghệ thi công. + Các loại thiết bị sử dụng trong thi công. | | |
| Tuần 2 | 3. Tìm hiểu theo chuyên đề: - Mô cầu - Trụ cầu - Kết cấu nhịp/dầm - Kết cấu móng - Mặt đường xe chạy | 30 | Tìm hiểu Tài liệu thiết kế kỹ thuật của công trình, thiết kế thi công công trình. |
| Tuần 3 | Thu thập tài liệu Viết báo cáo thực tập Bảo vệ báo cáo thực tập | 20 | Vận dụng các kiến thức tìm hiểu thực tế và các tài liệu thu thập được tại cơ sở để viết báo cáo thực tập |

Quảng Ninh, ngày 28 tháng 11 năm 2022



TS. Hoàng Hùng Thắng

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TS. Vũ Đức Quyết

ThS. Vũ Ngọc Thuần