

**NỘI DUNG THI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG**  
**NGÀNH: CÔNG NGHỆ, KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG**  
**MÔN THI: THỰC HÀNH NGHỀ NGHIỆP**

**I. Nội dung thi:**

**Phần 1: Công tác thi công móng**

1. Mục tiêu:

- Công tác đào đất.
- Công tác Bê tông móng.
- Tìm hiểu khối lượng đào đất cho các kiểu móng.
- Tìm hiểu khối lượng bê tông móng.
- Tìm hiểu khối lượng coffa móng.
- Tìm hiểu lượng đất đắp.

2. Nội dung:

- 2.1. Phương pháp tính đào đất.
- 2.2. Phương pháp tính bê tông móng.
- 2.3. Phương pháp tính coffa móng
- 2.4. Phương pháp tính khối lượng đất đắp.

**Phần 2: Công tác bê tông cốt thép- xây tô**

1. Mục tiêu:

- Tính khối lượng bê tông cột, dầm, sàn.
- Tính khối lượng coffa cột, dầm, sàn.
- Tính khối lượng thép cột dầm sàn.
- Tính khối lượng tường xây.
- Tính khối lượng tô tường, trần, dầm.

2. Nội dung:

- 2.1. Phương pháp tính bê tông cột.
- 2.2. Phương pháp tính coffa cột.
- 2.3. Phương pháp thống kê thép cột.
- 2.4. Phương pháp tính bê tông dầm sàn.
- 2.5. Phương pháp tính coffa dầm sàn.
- 2.6. Phương pháp thông kê thép dầm sàn
- 2.7. Phương pháp tính khối lượng tường xây.
- 2.8. Phương pháp tính tô tường, trần, dầm.
- 2.9. Phương pháp tính định mức khối lượng.

**Phần 3: Lập tiến độ thi công**

1. Mục tiêu:

- Lập tiến độ.

- Đánh giá được sơ đồ tiến độ thi công.
- Xây dựng và điều chỉnh tiến độ công việc.

## 2. Nội dung:

- 2.1. Tiến độ công việc.
- 2.2. Tiến độ nhân công.
- 2.3. Các hệ số đánh giá tiến độ.
- 2.4. Cách điều chỉnh tiến độ công việc.
- 2.5. Xử lý sơ đồ mạng.
- 2.6. Đường găng và công việc găng.

## II. Nội dung và phương pháp đánh giá:

### 1. Nội dung:

#### - Kiến thức:

- + Trình bày sáng tỏ vấn đề tính toán.
- + Diễn giải công việc.
- + Tính đúng đủ các vấn đề.
- + Trình tự khối lượng công việc tính toán.
- + Các công việc làm trước làm sau, được pháp chờ.
- + Giải thích được sơ đồ mạng.
- + Giải thích nhận xét đánh giá tiến độ ngang.

#### - Kỹ năng:

- + Đọc thành thạo bản vẽ.
- + Sắp xếp công việc tính trước, sau.
- + Tạo được các bước tính phù hợp tránh nhầm lẫn khi làm khối lượng công việc.
- + Tạo được quy trình tính cho bản thân tránh rủi ro khi tính toán.

### 2. Phương pháp: Tự luận (120 phút)

## III. Tài liệu tham khảo:

- [1] Lê Kiều và các tác giả (1998), *Công tác đất và thi công bê tông toàn khối*, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
- [2] Nguyễn Đình Hiện (2000), *Tổ chức thi công*, NXB Xây dựng, Hà Nội.
- [3] Bộ Xây dựng (2008), *Giáo trình dự toán xây dựng cơ bản*, NXB Xây dựng, Hà Nội.