**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

Khoa/Viện: Xây dựng

Bộ môn: **Kỹ thuật xây dựng**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**1. Thông tin về học phần:**

Tên học phần:

* Tiếng Việt: **Kỹ thuật thi công 1**
* Tiếng Anh **Construction Engineering 1**

Mã học phần: **CIE257** Số tín chỉ: **2**

Đào tạo trình độ: **Đại học, Cao đẳng**

Học phần tiên quyết: **Máy xây dựng, bê tông cốt thép 1, nền móng**

**2. Thông tin về giảng viên:**

|  |  |
| --- | --- |
| Họ và tên: Lê Quốc Thái | Chức danh, học vị: Thạc sỹ |
| Điện thoại: 0988.933.996 | Email: [thailq@ntu.edu.vn](mailto:thailq@ntu.edu.vn) |
| Địa điểm, lịch tiếp SV: Văn phòng khoa XD, thời gian: theo lịch hẹn. | |

**3. Mô tả tóm tắt học phần:**

Học phần giới thiệu các khái niệm về kỹ thuật và biện pháp thi công các công trình xây dựng cơ bản, đặc biệt là công trình xây dựng dân dụng.

**4. Mục tiêu:**

Học xong học phần sinh viên có đủ kiến thức để giúp sinh viên hiểu tất cả các phương pháp thi công trên công trường xây dựng và có khả thể áp dụng tốt kiến thức lý thuyết vào thực tế công việc.

**5. Kết quả học tập mong đợi (KQHT):** Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

1. Phân loại các loại đất và các đặc tính cơ lý của đất trong xây dựng. Tính dự trù khối lượng công tác đất và nắm được quy trình thi công đất và kỹ thuật thi công đất. Được trang bị một số kiến thức về trang thiết bị và phương pháp thi công cọc, cừ.
2. Nắm được kỹ thuật, quy trình thi công ván khuôn, cốt thép, bê tông. Có khả năng vận dụng kỹ thuật thi công ván khuôn, gia công cốt thép và qui trình đổ bê tông vào thực tế. Biết cách nhận dạng, sửa chữa, và bảo dưỡng bê tông.
3. Nắm được nguyên lý, tiêu chuẩn kỹ thuật và phạm vi ứngdụng bê tông cốt thép dự ứng lực vào thực tế công trình. Phân biệt được các phương pháp thi công bê tông cốt thép dự ứng lực. Phân biệt và nắm được quy trình kỹ thuật sử dụng các thiết bị trong thi công bê tông cốt thép dự ứng lực.
4. Hiểu được cấu tạo tầng hầm các công trình cao tầng của một số công trình cao tầng nổi tiếng trên thế giới và Việt Nam. Nắm được quy trình, yêu cầu kỹ thuật và các vấn đề trong thi công hố móng và các biện pháp chắn giữ hố móng. Biết được một số nguyên nhân xảy ra sự cố thường gặp khi thi công tầng hầm và các biện pháp khắc phục.

**6. Kế hoạch dạy học:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Chương/Chủ đề* | *Nhằm đạt KQHT* | *Số tiết* | *Phương pháp dạy – học* | *Chuẩn bị của người học* |
| 1  1.1  1.2 | Công tác đất và các phương pháp gia cố nền móng.  Công tác thi công đất  Thi công cọc và cừ | a | 8 | Thuyết trình  và  Thảo luận | Sinh viên nghiên cứu trước sách kỹ thuật thi công |
| 2  2.1  2.2  2.3 | Công tác bê tông và bê tông cốt thép toàn khối  Công tác ván khuôn, cột chống và sàn thao tác.  Công tác cốt thép.  Công tác bê tông | b | 10 | Thuyết trình  và  Thảo luận | Sinh viên nghiên cứu trước sách kỹ thuật thi công |
| 3  3.1  3.2  3.3  3.4 | Thi công bê tông cốt thép dự ứng lực.  Tổng quan về bê tông cốt thép dự ứng lực.  Các phương pháp gây dự ứng lực và các chỉ dẫn kỹ thuật cơ bản của các thiết bị thi công bê tông dự ứng lực.  Một số sự cố thường gặp khi thi công bê tông cốt thép dự ứng lực và biện pháp khắc phục. | c | 6 | Thuyết trình  và  Thảo luận | Sinh viên nghiên cứu trước sách kỹ thuật thi công |
| 4  4.1  4.2  4.3 | Thi công tầng hầm nhà cao tầng.  Công nghệ thi công tầng hầm nhà cao tầng.  Các phương pháp thi công tầng hầm.  Một số vấn đề khi thi công tầng hầm nhà cao tầng. | d | 6 | Thuyết trình  và  Thảo luận | Sinh viên nghiên cứu trước sách kỹ thuật thi công |

**7. Tài liệu dạy và học:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Tên tác giả* | *Tên tài liệu* | *Năm xuất bản* | *Nhà xuất bản* | *Địa chỉ khai thác tài liệu* | *Mục đích*  *sử dụng* | |
| *Tài liệu chính* | *Tham khảo* |
| 1 | Lê Kiều | Kỹ thuật thi công 1 | 2011 | NXB Xây dựng | Thư viện số trường ĐH Nha Trang | X |  |
| 2 | Lê Văn Kiểm | Thi công bê tông | 2011 | NXB Xây dựng | Thư viện số trường ĐH Nha Trang |  | X |
| 3 | Nguyễn Văn Phiêu | Công nghệ bê tông xi măng | 2011 | NXB Xây dựng | Thư viện số trường ĐH Nha Trang |  | X |
| 4 | Phạm Hùng, Trần Như Đính | Ván khuôn và dàn giáo | 2009 | NXB Xây dựng | Thư viện số ĐHNT |  | X |

**8. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần**

- Tham gia trên lớp tối thiểu 80% tổng số giờ học phần.

- Có đầy đủ tài liệu học tập theo yêu cầu của giảng viên.

- Sinh viên chuẩn bị bài tốt trước khi đến lớp.

- Làm việc theo nhóm.

- Làm bài tập đầy đủ theo yêu cầu của giảng viên.

- Tham gia kiểm tra và thi kết thúc học phần.

**9. Đánh giá kết quả học tập:** *(6)*

**9.1 Lịch kiểm tra giữa kỳ (dự kiến):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Lần kiểm tra* | *Tiết thứ* | *Hình thức kiểm tra* | *Chủ đề/Nội dung được kiểm tra* | *Nhằm đạt KQHT* |
| 1 | 18 | Tự luận |  | a,b |
| 2 | 30 | Thuyết trình |  | b,d |

**9.2 Thang điểm học phần:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Hình thức đánh giá* | *Nhằm đạt KQHT* | *Trọng số (%)* |
| 1 | Chuyên cần/thái độ |  | 10 |
| 2 | Kiểm tra lần 1 | a,b | 20 |
| 3 | Thuyết trình | c,d | 20 |
| 4 | Thi kết thúc học phần | Tất cả | 50 |

**TRƯỞNG BỘ MÔN (CÁC) GIẢNG VIÊN** *(Ký và ghi họ tên) (Ký và ghi họ tên)*