

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Đồ án thi công công trình thủy (Term paper on Construction of Hydraulic Structure)

- Mã số học phần: MT298
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 60 tiết thực hành và 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Tài nguyên nước
- Khoa: Môi trường & Tài nguyên Thiên nhiên

3. Điều kiện tiên quyết: MT288, MT289.

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Kiến thức về Kỹ thuật thi công;
- 4.1.2. Kiến thức về Tổ chức thi công công trình thủy.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Kỹ năng tính toán khối lượng đất;
- 4.2.2. Kỹ năng chuẩn bị để khởi công công trình;
- 4.2.3. Kỹ năng thi công đào đất thủ công và cơ giới;
- 4.2.4. Kỹ năng thi công đắp đất;
- 4.2.5. Kỹ năng đóng cọc và cừ;
- 4.2.6. Kỹ năng về công tác bê tông cốt thép đúc tại chỗ;
- 4.2.7. Kỹ năng về công tác bê tông cốt thép lắp ghép;
- 4.2.8. Kỹ năng về công tác hoàn thiện;
- 4.2.9. Kỹ năng tính toán lựa chọn phương án, thiết kế thi công;
- 4.2.10. Kỹ năng Tính toán sắp xếp nhân công, máy thi công từng hạng mục;
- 4.2.11. Kỹ năng lập tiến độ thi công tối ưu (Ứng dụng Microsoft Project);
- 4.2.12. Kỹ năng quản lý tiến độ thi công;
- 4.2.13. Kỹ năng viết phúc trình, báo cáo;
- 4.2.14. Kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;
- 4.2.15. Kỹ năng tự học và nghiên cứu tài liệu.

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Tác phong làm việc khoa học, tỉ mỉ, chính xác;
- 4.3.2. Thái độ tích cực trong học tập; tự tin trong phát biểu, báo cáo; tôn trọng ý kiến đóng góp của bạn bè và Giảng viên.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Đồ Án Thi công công trình thủy gồm có 7 phần, trình bày những phương pháp tính toán và phân tích phục vụ thi công trên công trường.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết (0 tiết)

6.2. Thực hành

Mỗi Sinh viên sẽ nhận 01 số liệu đồ án riêng biệt. CBGD hướng dẫn các bước thực hiện công việc của từng loại đồ án. Mỗi tuần, Sinh viên gặp CBHD để sửa bài cũng như giải đáp thắc mắc. Thời gian thực hiện đồ án khoảng 10-12 tuần.

Bao gồm các nội dung sau:

1. Lập biện pháp kỹ thuật thi công bê tông cốt thép toàn khối công trình chuyên ngành
2. Phân tích lựa chọn giải pháp công nghệ, biện pháp kỹ thuật thi công các kết cấu chuyên ngành
3. Thiết kế, vẽ sơ đồ cấu tạo, tính toán, thiết kế ván khuôn và hệ chống đỡ cho các kết cấu cơ bản (cột, dầm, sàn...)
4. Thống kê khối lượng công tác
5. Tính toán phân chia công trình thành các đợt và phân đoạn thi công
6. Tính toán nhu cầu nhân công, máy móc thiết bị phục vụ thi công
7. Phân tích và đề xuất phương pháp an toàn lao động trên công trường.

7. Phương pháp giảng dạy:

Phân công nhiệm vụ cho từng Sinh viên. CB hướng dẫn tổng quát các bước thực hiện đồ án. Mỗi tuần sinh viên gặp CBHD sửa bài 1 lần, sửa bài ít hơn 3 lần sẽ không được bảo vệ đồ án. Nội dung đồ án gồm: phần thuyết minh tính toán và bản vẽ A1.

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Gặp CBHD để sửa bài tối thiểu 03 lần.
- Thực hiện trên 80% khối lượng yêu cầu của đồ án.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm thi kết thúc học phần	- Vấn đáp - Bảo vệ đồ án	40% 60%	4.1.1, 4.1.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.3.1, 4.3.2

9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình kỹ thuật thi công / Đỗ Đình Đức (chủ biên) ... [et al]. - Hà Nội : Xây dựng, 2013 Số thứ tự trên kệ sách (Số phân loại): 690/ Đ552/T.2	MOL.069859, MOL.069860 MON.044366
[2] Construction Planning equipment, and methods / Robert L. Peurifoy, Clifford J. Schexnayder, Aviad Shapira. - Boston : McGraw-Hill, 2006 Số thứ tự trên kệ sách (Số phân loại): 624/ P514	MON.013582
[3] Kỹ thuật thi công / Nguyễn Đình Hiện. - Hà Nội : Xây dựng, 2008 Số thứ tự trên kệ sách (Số phân loại): 624/ H305	MOL.075987, MOL.050259, MOL.050260,
[4] Kỹ thuật và tổ chức thi công công trình thủy lợi / Nguyễn Khánh Tường, Nguyễn Văn Bảo. - Hà Nội : Xây dựng, 2004 Số thứ tự trên kệ sách (Số phân loại): 627.5/ T561/T.3	CN005943, CN005946

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Sinh viên tự đọc trước nội dung yêu cầu và tra cứu tài liệu có liên quan trước khi gặp Giáo viên hướng dẫn để sửa bài.

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 20...

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM

TRƯỞNG BỘ MÔN