

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Đồ án thoát và xử lý nước thải đô thị (Term paper on Urban Drainage and Wastewater Treatment)

- Mã số học phần: MT273
- 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: MT168.

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Kiến thức về Thoát nước trong công trình và khu vực đô thị;
- 4.1.2. Kiến thức cơ bản về xử lý nước thải đô thị.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Tính toán các số liệu đầu vào của mạng lưới thoát nước đô thị như: dân số tính toán, lưu lượng nước thải và hệ số không điều hoà của lưu lượng theo thời gian;
- 4.2.2. Xác định các lưu vực tự nhiên, lưu vực thoát nước;
- 4.2.3. Vạch tuyến mạng lưới thoát nước, bố trí đường ống;
- 4.2.4. Tính toán mạng lưới thoát nước trong điều kiện chảy đều;
- 4.2.5. Tính toán một số công trình trên mạng lưới thoát nước;
- 4.2.6. Mô tả kỹ thuật xây dựng mạng lưới thoát nước;
- 4.2.7. Xác định vị trí trạm bơm nước thải; chọn máy bơm và dung tích; tính toán giá thành bơm nước thải;
- 4.2.8. Xác định lượng mưa, thiết kế mạng lưới thoát nước mưa và các công trình trên mạng lưới thoát nước mưa;
- 4.2.9. Mô tả, phân biệt và tính toán một số công trình xử lý nước thải sinh hoạt quy mô vừa và nhỏ;
- 4.2.10. Kỹ năng viết phúc trình, báo cáo;
- 4.2.11. Kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm;

4.2.12. 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 thoát và xử lý nước thải đô thị là học phần thực hành tính toán thiết kế, giúp sinh viên làm quen với công việc thiết kế cũng như giải quyết những vấn đề có thể gặp khi thiết kế hệ thống thoát nước. Khóa học này là một tín chỉ độc lập, sinh viên được hướng dẫn thực hiện đồ án sau khi học xong môn học Thoát và xử lý nước thải đô thị. Mỗi sinh viên sẽ được phân công một loại đề tài với các số liệu khác nhau. Sau khi phân công, CBGD hướng dẫn các bước thực hiện công việc của từng loại đồ án. Thời gian thực hiện đồ án khoảng 10-12 tuần.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết (0 tiết)

6.2. Thực hành (60 tiết)

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.

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	- Tham dự đủ 100% giờ hướng dẫn làm đồ án và gặp CBHD tối thiểu 3 lần để sửa bài.	20%	4.1.1, 4.1.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 4.3.1, 4.3.2
		- Thực hiện trên 80% khối lượng yêu cầu	20%	
		- Bắt buộc bảo vệ đồ án	60%	

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] Cấp thoát nước : Giáo trình dùng cho sinh viên Đại học chuyên ngành kiến trúc và xây dựng / Hoàng Huệ.- Tái bản.- Hà Nội: Xây Dựng, 2011.- 174 tr. ; minh họa, 27 cm.- 628.144/ H507	MOL.063093, MOL.063094
[2] Giáo trình thoát nước đô thị / Trần Văn Mô.- 1st.- Hà Nội: Xây dựng, 1979, 159tr..- 628.3/ M450	MOL.018986, MOL.018987, MOL.018988
[3] Thoát nước đô thị : Một số vấn đề về lý thuyết và thực tiễn ở Việt Nam / Trần Văn Mô.- Hà Nội: Xây dựng, 2002.- 380 tr., 27 cm.- 627.4/ M450	MT.000704, MT.000705, CN.001680, CN.001681, CN.006442, CN.006443

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