

TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

I. Thông tin tổng quát

1. Tên môn học tiếng Việt: Đồ án Bê tông Cốt thép 1 (CENG6107)
2. Tên môn học tiếng Anh: Reinforced Concrete Structures: Project 1
3. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng
 - Giáo dục đại cương
 - Kiến thức chuyên ngành
 - Kiến thức cơ sở
 - Kiến thức bổ trợ
 - Kiến thức ngành
 - Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
4. Số tín chỉ

Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
1 (0,1)	0	1	

5. Phụ trách môn học

- a. Khoa phụ trách: Khoa Xây dựng
- b. Giảng viên: TS. Đồng Tâm Võ Thanh Sơn
- c. Địa chỉ email liên hệ: son.dvtv@ou.edu.vn
- d. Phòng làm việc: P.705, Khoa Xây dựng, ĐH Mở Tp.HCM, 35-37 Hồ Hảo Hớn, P. Cô Giang, Q.1, TP.HCM

II. Thông tin về môn học

1. Mô tả môn học

Đồ án Bê tông Cốt thép 1 là đồ án đầu tiên trong học phần Kết cấu Bê tông Cốt thép, một trong những học phần cốt lõi trong tất cả các chương trình đào tạo kỹ sư xây dựng. Với Đồ án Bê tông Cốt thép 1, sinh viên sẽ vận dụng những kiến thức đã học trong môn học Kết cấu BTCT1 để tính toán thiết kế kết cấu các cấu kiện BTCT thường gặp; cụ thể là tính toán thiết kế kết cấu bản sàn, dầm phụ, dầm chính của mặt bằng sàn sườn toàn khối bản loại dầm.

2. Môn học điều kiện

STT	Môn học điều kiện	Mã môn học
1.	Môn tiên quyết	
2.	Môn học trước	
	Vật liệu xây dựng	CENG5202

STT	Môn học điều kiện	Mã môn học
	Sức bền vật liệu 1	CENG6302
	Sức bền vật liệu 2	CENG5201
	Cơ học kết cấu	CENG5401
	Kết cấu BTCT1	CENG6303
3.	Môn học song hành	
	Kết cấu BTCT2	CENG5203

3. Mục tiêu môn học

Môn học trang bị cho sinh viên:

Mục tiêu môn học	Mô tả	CĐR CTĐT phân bổ cho môn học
CO1	<i>Kiến thức:</i> Sinh viên biết vận dụng các lý thuyết đã học vào thực hành tính toán thiết kế cốt thép, tính toán kiểm tra cấu kiện BTCT chịu uốn; nắm vững nguyên tắc bố trí, cấu tạo cốt thép trong bê tông cho cấu kiện chịu uốn; biết cách thể hiện bản vẽ kết cấu trên mặt bằng, mặt cắt.	PLO4.1
CO2	<i>Kỹ năng:</i> Sinh viên thành thạo trong thực hành tính toán thiết kế cốt thép, tính toán kiểm tra cho các cấu kiện chịu uốn BTCT; thành thạo trong lựa chọn và bố trí cốt thép; biết vẽ và thể hiện bản vẽ kết cấu BTCT trên MB, MC.	PLO10.1, PLO11, PLO12
CO3	<i>Thái độ:</i> Tự tin, chính xác, cẩn thận, cầu tiến, yêu thích môn học. Ý thức kỷ luật, tôn trọng tiêu chuẩn, quy phạm trong thiết kế và tác phong làm việc khoa học.	PLO13.1, PLO14, PLO15, PLO16

4. Chuẩn đầu ra (CĐR) môn học

Học xong môn học này, sinh viên làm được (đạt được):

Mục tiêu môn học	CĐR môn học (CLO)	Mô tả CĐR
CO	CLO1.1	Nắm vững lý thuyết tính toán thiết kế, tính toán kiểm tra cấu kiện BTCT chịu uốn
	CLO1.2	Nắm vững nguyên tắc lựa chọn và cấu tạo cốt thép trong bê tông
	CLO1.3	Hiểu rõ nguyên tắc thể hiện bản vẽ kết cấu BTCT, cách thể hiện mặt bằng, mặt cắt.
CO	CLO2.1	Thông thạo trong thực hành tính toán bài toán thiết kế, bài toán kiểm tra cho các cấu kiện chịu uốn.
	CLO2.2	Thành thạo trong lựa chọn và bố trí cốt thép.
	CLO2.3	Thành thạo kỹ năng vẽ và thể hiện bản vẽ kết cấu BTCT trên MB, MC. Đọc và nhận biết các sai sót trong các bản vẽ kết cấu.
	CLO2.4	Sử dụng thuần thục các bản tra trong tính toán.
CO	CLO3.1	Tự tin, chính xác, cẩn thận, cầu tiến, yêu thích môn học. Ý thức kỷ luật, tôn trọng tiêu chuẩn, quy phạm trong thiết kế và tác phong làm việc khoa học.

Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của môn học và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

CL Os	PL O 1	PL O 2	PL O 3	PL O 4	PL O 5	PL O 6	PL O 7	PL O 8	PL O 9	PL O 10	PL O 11	PL O 12	PL O 13	PL O 14	PL O 15	PL O 16
1.1				X												
1.2				X												
1.3				X												
2.1											X	X	X			
2.2											X	X	X			
2.3											X	X	X			
2.4											X	X	X			
3.1														X	X	X

5. Học liệu

a. Giáo trình

[1] Đồng Tâm Võ Thanh Sơn. Kết cấu Bê tông Cốt thép 1 (Phần cấu kiện cơ bản), NXB Đại học Quốc gia TP HCM, 2016

[2] Võ Bá Tâm. Kết cấu BTCT tập 1, NXB Đại học Quốc gia TP HCM, 2015.

b. Tài liệu tham khảo

[3] Võ Bá Tâm. Kết cấu BTCT tập 2, NXB Đại học Quốc gia TP HCM, 2015.

[4] Võ Bá Tâm – Hồ Đức Duy. Đồ án môn học Kết cấu bê tông Sàn sườn toàn khối bản loại dầm, NXB Xây dựng, 2007.

[5] TCVN 5574-2012 “Thiết kế Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép”

[6] TCVN 2737-1995: “Tải trọng và tác động”

6. Đánh giá môn học

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	Thời điểm	CĐR môn học	Tỷ lệ %
(1)	(2)	(3)	(4)	
A1. Đánh giá quá trình (sử dụng làm điểm giữa kỳ, trọng số 50%)	A1.1 Hoàn thành tính sàn	Tuần 2	Tất cả các CĐR môn học	15%
	A1.2 Hoàn thành tính dầm phụ	Tuần 4	Tất cả các CĐR môn học	15%
	A1.3 Hoàn thành tính dầm chính	Tuần 6	Tất cả các CĐR môn học	20%
A2. Đánh giá cuối kỳ (trọng số 50%)	A.2.1 Hoàn chỉnh đồ án và nộp bài.	Tuần 7	Tất cả các CĐR môn học	50%
Tổng cộng				100%

7. Kế hoạch giảng dạy

Kế hoạch giảng dạy lớp ban ngày (4.5 tiết/buổi)

Tuần/b uổi học	Nội dung	CĐR môn học	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá	Tài liệu chính và TL tham khảo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Buổi 1	+ Giao đề bài, hướng dẫn tính sàn	CLO1.1 CLO1.2 CLO1.3	Giảng viên: + Ôn lại lý thuyết, hướng dẫn tính toán sàn Sinh viên: + Nghe giảng; trao đổi, thảo luận.		[1], [2], [3], [4], [5], [6]
Buổi 2	+ Thực hành tính sàn	CLO2.1 CLO2.2 CLO2.3 CLO2.4 CLO3.1	Giảng viên: + Không lên lớp Sinh viên: + Thực hành tính toán tại nhà		[1], [2], [3], [4], [5], [6]
Buổi 3	+ Kiểm tra kết quả tính sàn.	CLO1.1 CLO1.2	Giảng viên: + Kiểm tra kết quả tính sàn	Hoàn thành	[1], [2], [3], [4],

Tuần/buổi học	Nội dung	CĐR môn học	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá	Tài liệu chính và TL tham khảo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	+ Hướng dẫn tính đầm phụ	CLO1.3	+ Ôn lại lý thuyết, hướng dẫn tính toán đầm phụ Sinh viên: + Trình bày kết quả tính sàn + Nghe giảng; trao đổi, thảo luận.	tính sàn	[5], [6]
Buổi 4	+ Thực hành tính đầm phụ	CLO2.1 CLO2.2 CLO2.3 CLO2.4 CLO3.1	Giảng viên: + Không lên lớp Sinh viên: + Thực hành tính toán tại nhà		[1], [2], [3], [4], [5], [6]
Buổi 5	+ Kiểm tra kết quả tính đầm phụ. + Hướng dẫn tính đầm chính	CLO1.1 CLO1.2 CLO1.3	Giảng viên: + Kiểm tra kết quả tính đầm phụ + Ôn lại lý thuyết, hướng dẫn tính toán đầm chính Sinh viên: + Trình bày kết quả tính đầm phụ + Nghe giảng; trao đổi, thảo luận.	Hoàn thành tính sàn đầm phụ	[1], [2], [3], [4], [5], [6]
Buổi 6	+ Thực hành tính đầm chính	CLO2.1 CLO2.2 CLO2.3 CLO2.4 CLO3.1	Giảng viên: + Không lên lớp Sinh viên: + Thực hành tính toán tại nhà		[1], [2], [3], [4], [5], [6]
Buổi 7	+ Hoàn thành tính đầm chính + Hoàn thành toàn bộ đồ án	CLO2.1 CLO2.2 CLO2.3 CLO2.4 CLO3.1	Giảng viên: + Không lên lớp Sinh viên: + Hoàn chỉnh và nộp đồ án	Nộp bài	[1], [2], [3], [4], [5], [6]

8. Quy định của môn học

- Quy định về nộp bài tập, bài kiểm tra: sinh viên phải hoàn thành khối lượng được giao đúng hạn.
- Quy định về chuyên cần: sinh viên tham gia đầy đủ các buổi hướng dẫn của GV và không được phép vắng quá 1 buổi.

- Quy định về cấm thi: sinh viên vắng mặt quá 3 buổi hướng dẫn hoặc 2 lần không hoàn thành khối lượng được giao (tùy điều kiện nào đến trước) sẽ không được tiếp tục thực hiện đồ án và nhận điểm không cho môn học.
- Nội quy lớp học: Sinh viên cần tuân theo nội quy của Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh.