

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH DOANH
VÀ CÔNG NGHỆ HÀ NỘI

KHOA XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

ĐỒ ÁN KẾT CẤU BÊ TÔNG CỐT THÉP 1

1. Thông tin chung về học phần

1.1. Tên học phần, : Đồ án Kết cấu Bê tông cốt thép 1;

Mã học phần : 191292043

1.2. Số tín chỉ : 02

1.3. Thuộc chương trình đào tạo trình độ: Đại học;

Hình thức đào tạo : chính qui

1.4. Đơn vị thực hiện : Khoa Xây dựng

1.5. Loại học phần : Bắt buộc

1.6. Điều kiện tiên quyết: Cơ học kết cấu, Sức bền vật liệu.

1.7. Phân bổ thời gian cho các hoạt động:

- Giảng lý thuyết : 03 tiết

- Làm bài tập trên lớp :

- Thảo luận :

- Thực hành, thực tập : 27 tiết

- Hoạt động nhóm :

- Tự học : 60 tiết

2. Mục tiêu của học phần

2.1. Kiến thức: Tổng kết lại kiến thức BTCT, đưa ra được giải pháp hợp lý của MBKC, Đề xuất, phân tích lựa chọn các phương án kết cấu thích hợp trên cơ sở kinh tế kỹ thuật.

2.2. Kỹ năng: Hiểu được các khái niệm cơ bản. Tiến hành thành thực những yêu cầu về tính toán cho các cấu kiện cơ bản như dầm, cột, sàn...Sau đó thể hiện trên bản vẽ theo sự hướng dẫn của giảng viên.

2.3. Thái độ: Chủ động tích cực, tự giác học tập, tự nghiên cứu và làm bài tập, hoàn thành các nội dung theo chương trình mà giảng viên yêu cầu.

3. Tóm tắt nội dung học phần

Đồ án BTCT phần cấu kiện là môn học đặc biệt quan trọng vì cho sinh viên các khái niệm cơ bản về bê tông, cốt thép và bê tông cốt thép... mô tả sự làm việc của cấu kiện phổ biến trong xây dựng dân dụng như dầm, sàn và cột chịu các ngoại lực và các loại tác động trong thực tế, cùng với các phương pháp tính sao cho các cấu kiện thỏa mãn các yêu cầu trong thực tế. Sau đó cho ra được bản vẽ A1 tương ứng khối lượng đã học.

4. Nội dung chi tiết học phần

Nội dung	Hình thức hoạt động dạy và học				
	Lên lớp				SV tự nghiên cứu, tự học
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận nhóm	Thực hành, thí nghiệm, thực tập	
1. Giao nhiệm vụ Đồ án	5				10
1.1. Giao nhiệm vụ đồ án môn học cho từng sinh viên	2				4
1.2. Khái quát, ôn tập lý thuyết; cung cấp tài liệu phục vụ cho đồ án	3				6
2. Hướng dẫn đồ án				24	48
2.1. Hướng dẫn cấu tạo sàn sườn toàn khối, cách bóc tải trọng...				5	10
2.2. Hướng dẫn tính toán thép bản BTCT.				5	10
2.3. Hướng dẫn tính toán thép dầm phụ.				5	10
2.4. Hướng dẫn tính toán thép dầm chính				5	10
2.5. Hướng dẫn thực hiện bản vẽ thiết kế Sàn, dầm phụ, dầm chính BTCT				4	8
3. Duyệt bản vẽ và tổng thể đồ án	1				2
Kiểm tra tổng thể khối lượng đồ án đã thực hiện và thuyết minh	1				2

5. Tài liệu học tập

5.1. Tài liệu chính

Nguyễn Đình Cống (2004), *Sàn sườn BTCT toàn khối*, Nhà xuất bản Khoa học & Kỹ thuật, Hà Nội.

5.2. Tài liệu tham khảo

TCXDVN 2737-95, tải trọng và tác động- TCTK

Võ bá Tâm(2012) , *Giáo trình Bê tông Cốt thép 1 - Phần cấu kiện cơ bản*, Nhà xuất bản ĐHQG TPHCM.

6. Nhiệm vụ của giảng viên và yêu cầu đối với sinh viên

Nội dung	Nhiệm vụ của giảng viên	Nhiệm vụ của sinh viên
1. Giao nhiệm vụ Đồ án	- Giới thiệu môn học (mục tiêu, nội dung, tài liệu tham khảo và hình thức thi của học phần) - Ôn tập lý thuyết các cấu kiện dầm sàn BTCT. - Các TCXDVN hiện hành áp dụng các phần có liên quan. - Ví dụ cho sinh viên hiểu...	- Đi học đầy đủ, đúng giờ; nhận nhiệm vụ đồ án... - Nhận tài liệu liên quan môn học. Chuẩn bị làm thuyết minh phần sàn: chọn chiều dày sơ bộ sàn, tải sàn...
1.1. Giao nhiệm vụ đồ án môn học cho từng sinh viên.		
1.2. Khái quát, ôn tập lý thuyết; cung cấp tài liệu phục vụ cho đồ án.		
2. Hướng dẫn đồ án	- Kiểm tra, giải đáp, chữa thuyết minh bóc tách tải trọng, hiểu rõ cấu tạo sàn, dầm. giao nhiệm vụ kế tiếp.	- Hoàn thành khối lượng được giao (xong cấu tạo sàn, tính tải trọng sàn) - Thể hiện thuyết minh tính toán trên khổ giấy A4, mang thuyết minh đi thông bài. - Hiểu rõ phân biệt dầm chính phụ trong sàn và cấu tạo sàn, dầm. - Ôn luyện Autocad v.2007-2019. Đề vẽ thuần thực.
2.1. Hướng dẫn cấu tạo sàn sườn toàn khối, cách bóc tải trọng,	- Kiểm tra, giải đáp, chữa thuyết minh phần tính toán thép bản BTCT. Giao nhiệm vụ kế tiếp.	- Hoàn thành khối lượng được giao (xong tính thép sàn) - Thể hiện thuyết minh tính toán trên khổ giấy A4, mang thuyết minh đi thông bài. Có thể in BV A3 phần sàn .
2.2. Hướng dẫn tính toán thép bản BTCT.		
2.3. Hướng dẫn tính toán thép dầm phụ.		
2.4. Hướng dẫn tính toán thép dầm chính.		
2.5. Hướng dẫn thực hiện bản vẽ thiết kế Sàn, dầm phụ, dầm chính BTCT.	- Kiểm tra, giải đáp, chữa thuyết minh phần tính toán thép dầm phụ BTCT. giao nhiệm vụ kế tiếp.	- Hoàn thành khối lượng được giao (xong tính toán dầm phụ) - Thể hiện thuyết minh tính toán trên khổ giấy A4, mang thuyết minh đi thông bài, Có thể in BV A3 phần sàn dầm phụ.
	- Kiểm tra, giải đáp, chữa thuyết minh phần tính toán thép dầm chính BTCT. - Hướng dẫn các yêu cầu khi thể hiện bản vẽ kỹ thuật. - Hướng dẫn sử dụng phần mềm Autocad thêm để sinh viên thể hiện bản vẽ kỹ thuật khoa học hơn.	- Hoàn thành khối lượng được giao (xong tính thép dầm chính) - Thể hiện thuyết minh tính toán trên khổ giấy A4, mang thuyết minh đi thông bài. Có thể in BV A3 phần sàn dầm phụ, dầm chính.
	- Thông qua bản vẽ kỹ thuật của sinh viên - Thu bài và kiểm tra khối lượng sinh viên đã thực hiện	- Mang thuyết minh khổ A4, bản vẽ in A1 đã thực hiện đi nộp. Bản vẽ thể hiện được đúng nội dung phù hợp thuyết minh, tỉ lệ hợp lý, không chệch số lượng bản vẽ A1 là 01 bản, Thuyết minh dưới 70 trang A4.
Kiểm tra tổng thể khối lượng đồ án đã thực hiện và thuyết minh.		

7. Phương pháp, hình thức kiểm tra – đánh giá kết quả học tập học phần

Thông nhất thực hiện theo Quy chế đào tạo theo tín chỉ ban hành theo Quyết định số 1055/QĐ-BGH-ĐT ngày 25/01/2019 của Hiệu trưởng.

7.1.Thang điểm đánh giá

- Giảng viên đánh giá theo thang điểm 10.

7.2.Kiểm tra - đánh giá quá trình

Có trọng số là 40%, bao gồm các điểm đánh giá bộ phận như sau:

- Điểm chuyên cần : 10%
- Điểm đánh giá nhận thức và thái độ học tập trên lớp: 30%

7.3.Điểm thi kết thúc học phần

- Điểm thi kết thúc học phần có trọng số là 60%
- Hình thức thi: Vấn đáp- Bảo vệ Đồ án.

8.Thông tin về giảng viên xây dựng đề cương chi tiết học phần

Họ và tên : Trương Mạnh Khuyến

Học hàm :

Học vị :Thạc sĩ

9. Phê duyệt của Khoa Xây dựng

Chủ nhiệm Khoa Xây dựng

Giảng viên biên soạn

TS. Lê Văn Đính

ThS. Trương Mạnh Khuyến