

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

MÔN HỌC KẾT CẤU GẠCH ĐÁ GỖ

Mã môn: WSB23021

**Dụng cho các ngành
XÂY DỰNG DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP**

**Bộ môn phụ trách
BỘ MÔN XÂY DỰNG VÀ CẦU ĐƯỜNG**

**THÔNG TIN VỀ CÁC GIẢNG VIÊN
CÓ THỂ THAM GIA GIẢNG DẠY MÔN HỌC**

1. ThS. Trần Dũng – Giảng viên cơ hữu

- Chức danh, học hàm, học vị: Thạc sỹ xây dựng
- Thuộc khoa: Xây dựng
- Địa chỉ liên hệ: 230 Tôn Đức Thắng - Lê Chân - HP
- Điện thoại: 0935868766 Email: trandung@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Kết cấu thép, kết cấu gạch đá gỗ.

2. Ts. Trịnh Kim Đạm – Giảng viên thỉnh giảng

- Chức danh, học hàm, học vị: PGS, TS
- Thuộc bộ môn: Thép gỗ - trường ĐHXD Hà Nội
- Địa chỉ liên hệ: trường ĐHXD Hà Nội
- Điện thoại: 0914146886 Email:
- Các hướng nghiên cứu chính: kết cấu gạch đá gỗ.

THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1. Thông tin chung:

- Số đơn vị học trình/ tín chỉ: 3 ĐVHT/ 2 TC (45 tiết)
- Các môn học tiên quyết: Kết cấu BTCT 1,2
- Các môn học kế tiếp:
- Các yêu cầu đối với môn học (nếu có):
- Thời gian phân bổ đối với các hoạt động
 - + Nghe giảng lý thuyết: 20 tiết
 - + Làm bài tập trên lớp: 10 tiết
 - + Thảo luận:
 - + Thực hành, thực tập (ở PTN, nhà máy, điền dã,...):
 - + Hoạt động theo nhóm:
 - + Tự học: 12 tiết
 - + Kiểm tra: 3 tiết

2. Mục tiêu của môn học:

- Kiến thức: Trang bị cho sinh viên ngành xây dựng nắm vững các phương pháp tính toán thiết kế kết cấu gạch đá gỗ (phần cấu kiện cơ bản, các liên kết trong kết cấu gỗ). Vận dụng kiến thức để thiết kế một số phần cấu kiện cơ bản, thể hiện trên bản vẽ, vận dụng cho thi công công trình.
- Kỹ năng: hiểu và tính toán cụ thể một số cấu kiện cơ bản trong kết cấu thép, cách triển khai trên bản vẽ và cách đọc bản vẽ kết cấu.
- Thái độ: sinh viên bắt đầu làm quen với phương pháp tư duy thiết kế công trình xây dựng.

3. Tóm tắt nội dung môn học:

Môn học này giúp người học nắm vững các tính chất vật liệu trong khối xây gạch đá, những vấn đề cơ bản về tính toán cũng như cấu tạo của kết cấu gạch đá, gạch đá cốt thép và kết cấu gỗ. Những phương pháp tính toán và cấu tạo dựa vào tiêu chuẩn thiết kế, quy trình quy phạm đã được nhà nước ban hành và có tham khảo các tài liệu mới nhất của nước ngoài.

4. Học liệu:

- Học liệu bắt buộc:
 1. Kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép
TS. Trịnh Kim Đạm (chủ biên)
Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật
 2. Dự thảo tiêu chuẩn thiết kế kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép.
Trường Đại học xây dựng
 3. Kết cấu thép gỗ
Nhà xuất bản xây dựng
- Học liệu tham khảo:
 1. Tiêu chuẩn thiết kế kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép TCXD42-70
 2. Sổ tay tính toán kết cấu gạch đá và gạch đá cốt thép.
 3. Kết cấu công trình.

5. Nội dung và hình thức dạy – học:

Nội dung (Ghi cụ thể theo từng chương, mục, tiểu mục)	Hình thức dạy – học						Tổng (tiết)
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền đó	Tự học, tự NC	Kiểm tra	
Chương mở đầu 1. Sơ lược lịch sử phát triển kết cấu gạch đá 2. Ưu khuyết điểm và phạm vi sử dụng	0,5 0,5						1
Chương 1 - Vật liệu dùng trong khối xây gạch đá 1. Gạch 2. Đá 3. Vữa 4. Tảng và panen cỡ lớn	0,5 0,5 0,5 0,5				1		3
Chương 2 - Các dạng của khối xây gạch đá 1. Phân loại khối xây 2. Các nguyên tắc chung của việc liên kết gạch đá trong khối xây 3. Yêu cầu về giằng trong khối xây gạch đá	0,5 0,5 1				1		3
Chương 3 - Tính chất cơ học của khối xây gạch đá 1. Trạng thái ứng suất trong khối xây chịu nén đúng tâm 2. Các giai đoạn làm việc của khối xây chịu nén 3. Các nhân tố ảnh hưởng đến khối xây 4. Giới hạn cường độ của khối xây 5. Biến dạng của khối xây chịu nén	0,5 0,5 0,5 0,5 1				2	1	6

Chương 4 - Nguyên lý tính toán kết cấu gạch đá	1						
1. Phương pháp tính					2		4
2. Cường độ tiêu chuẩn và cường độ tính toán	1						
Chương 5 - Tính toán cấu kiện khối xây theo khả năng chịu lực	1						
1. Cấu kiện chịu nén đúng tâm	1						
2. Cấu kiện chịu nén lệch tâm		4			2	1	11
3. Cấu kiện chịu nén cục bộ	1						
4. Cấu kiện chịu kéo, uốn, cắt	1						
Chương 6- Tính toán khối xây có cốt thép	1						
1. Khối xây đặt lưới thép ngang	1						
2. Khối xây đặt cốt thép dọc		4			2		10
3. Kết cấu hỗn hợp	1						
4. Gia cố khối xây bằng vành đai	1						
Chương 7 - Kết cấu gỗ							
1. Khái niệm chung	0,5						
2. Nguyên lý cấu tạo	0,5						
3. Phương pháp tính toán	0,5	2			2	1	7
4. Thiết kế các chi tiết	0,5						
5. Cấu tạo mối nối							
Tổng (tiết)	20	10			12	3	45

6. Lịch trình tổ chức dạy – học cụ thể:

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy – học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
1	Chương mở đầu Chương 1 - Vật	Giảng lý thuyết trên lớp (5 tiết)	Sinh viên tự học (2 tiết)	Photo trước tài

	liệu dùng trong khối xây gạch đá Chương 2 - Các dạng của khối xây gạch đá			liệu cho SV
2	Chương 3 - Tính chất cơ học của khối xây gạch đá Chương 4 - Nguyên lý tính toán kết cấu gạch đá	Giảng lý thuyết trên lớp (5 tiết) Kiểm tra (1 tiết)	Sinh viên tự học (4 tiết)	Photo trước tài liệu cho SV
3,4	Chương 5 - Tính toán cấu kiện khối xây theo khả năng chịu lực	Giảng lý thuyết trên lớp (4 tiết) Làm bài tập trên lớp (4 tiết) Kiểm tra (1 tiết)	Sinh viên tự học (2 tiết)	Photo trước tài liệu cho SV
4,5	Chương 6- Tính toán khối xây có cốt thép	Giảng lý thuyết trên lớp (4 tiết) Làm bài tập trên lớp (4 tiết)	Sinh viên tự học (2 tiết)	Photo trước tài liệu cho SV
5,6	Chương 7 - Kết cấu gỗ	Giảng lý thuyết trên lớp (2 tiết) Làm bài tập trên lớp (2 tiết) Kiểm tra (1 tiết)	Sinh viên tự học (1 tiết)	Photo trước tài liệu cho SV

7.Tiêu chí đánh giá nhiệm vụ giảng viên giao cho sinh viên:

- Sinh viên phải tham gia dự học tối thiểu 70% thời lượng học trên lớp mới được đánh giá điểm quá trình và tham gia dự thi hết môn.
- Sinh viên phải tìm hiểu bài trước khi lên lớp.

8.Hình thức kiểm tra, đánh giá môn học:

- Kiểm tra tự luận
- Thi tự luận

- Sử dụng thang điểm 10 để đánh giá

9.Các loại điểm kiểm tra và trọng số của từng loại điểm:

- Điểm quá trình: chiếm 30% tổng điểm trong đó bao gồm việc đi học đầy đủ, có tham gia kiểm tra tư cách trong quá trình học.

- Thi hết môn: chiếm 70% tổng điểm.

10.Yêu cầu của giảng viên đối với môn học:

-Yêu cầu về điều kiện để tổ chức giảng dạy môn học (giảng đường, phòng máy,...): Nhà trường phải trang bị đầy đủ máy chiếu, âm thanh, ánh sáng.

- Yêu cầu đối với sinh viên (sự tham gia học tập trên lớp, quy định về thời hạn, chất lượng các bài tập về nhà,...): sinh viên phải tìm hiểu các vấn đề trước khi lên lớp theo đề cương hướng dẫn. Sinh viên phải tham gia học đạt từ 70% thời gian trên lớp trở lên.

Hải Phòng, ngày 9 tháng 11 năm 2012

P.Khoa Xây Dựng

Người viết đề cương chi tiết

TS.ĐOÀN VĂN DUẤN

ThS. Trần Dũng