

Đề cương chi tiết môn học

- Tên môn học:** THỰC TẬP KỸ THUẬT
Mã môn học: TPRA312226
- Tên tiếng Anh:** TECHNICAL PRACTICE
- Số tín chỉ:** 1(0+0+1) TC
Phân bố thời gian: 9 tuần (0 tiết lý thuyết + 5 tiết thực hành +6 tiết tự học/1 tuần)
- Các giảng viên phụ trách môn học**
 - GV phụ trách môn học chính: ThS. Nguyễn Khoa Thanh Vân.
 - Danh sách giảng viên cùng: ThS. Lê Ngọc Linh
ThS. Bùi Ngọc Hiến
- Điều kiện tham gia học tập môn học**

Môn học tiên quyết: Không

Môn học trước: ĐA Cơ sở kiến trúc 4: Vẽ ghi; Nguyên lý thiết kế kiến trúc công trình Dân dụng; Cấu tạo kiến trúc công trình DD & CN – BTL

Môn học song song: Không
- Mô tả môn học (Course Description)**
 - Thực hành công tác thi công tại công trường. Nhằm cung cấp cho sinh viên khả năng thực hành nghề nghiệp trong môi trường thực tế, củng cố kiến thức của môn cấu tạo.
 - Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng thể hiện ý tưởng mẫu thật. Từ đó, sinh viên có đủ kiến thức và kỹ năng để nghiên cứu sáng tạo trong thiết kế sáng tác, đáp ứng các yêu cầu của kiến trúc.

7. Mục tiêu học phần (Course Goals)

Mục tiêu (Goals)	Mô tả mục tiêu (Goal description) (Học phần này trang bị cho sinh viên:)	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	Hiểu rõ các liên kết của các cấu kiện, cấu tạo trong lĩnh vực kiến trúc và xây dựng như: vật liệu xây dựng, kỹ thuật lắp ghép.	1.2	3
	Có kiến thức & kỹ năng làm việc chuyên nghiệp ngành thiết kế kiến trúc công trình dân dụng & công nghiệp, thiết kế nội - ngoại thất.	1.3	3
G2	Kỹ năng thực hiện lắp ghép các cấu kiện và vận dụng trong tư vấn & thiết kế kiến trúc công trình xây dựng.	2.1	3
	Thực hiện kỹ năng phân tích, đánh giá các thao tác kỹ thuật khi thực hiện công tác thi công tại công trường.	2.3	2
	Tính chủ động lên kế hoạch cho nghề nghiệp	2.5	2

G3	Khả năng làm việc hợp tác nhóm, tôn trọng, sáng tạo, và có trách nhiệm, làm việc độc lập trong sáng tác thiết kế kiến trúc.	3.1	2
G4	Sáng tạo, đánh giá tác động của kỹ thuật trong thi công xây dựng.	4.1	2
	Khả năng sáng tạo thiết lập các phương án thi công phù hợp với yêu cầu chức năng của công trình, địa điểm nghiên cứu, yếu tố ngoại cảnh, địa hình...	4.3	2
	Sáng tạo trong thiết kế các sản phẩm phù hợp để công xây dựng, nội ngoại thất, tổ chức, điều hành và quản lý thi công.	4.5	2
	Khả năng sáng tạo trong lãnh đạo, quản lý và phối hợp nhóm làm việc trong hoạt động thiết kế, thi công xây dựng.	4.7	1

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR MH		Mô tả CDR (Sau khi học xong môn học này, người học có thể:)	Chuẩn đầu ra CIDO	Trình độ năng lực
G1	G1.1	Tính khối lượng công việc theo yêu cầu thực tế	1.2.1	3
	G1.2	Kiến thức nền tảng kỹ thuật cao để thực hành tạo các mẫu vật liệu mới thể hiện rõ ý tưởng thiết kế	1.3.1	3
G2	G2.1	Kăng lập luận phân tích và giải quyết vấn đề, mô hình hóa ý tưởng đến thiết kế.	2.1.3	3
	G2.2	Hình thành tư duy có tầm hệ thống: sắp xếp các công tác thi công theo đúng qui trình	2.3.3	2
	G2.3	Kỹ năng đưa ra giải pháp và đề xuất	2.5.3	2
G3	G3.1	Tổ chức làm việc nhóm dựa trên đặc tính từng thành viên của nhóm để giải quyết hiệu quả công việc	3.1.4	2
G4	G4.1	Hình thành vai trò và trách nhiệm kiến trúc sư với xã hội.	4.1.1	2
	G4.2	Quản lý nhóm và làm việc nhóm	4.3.4	2
	G4.3	Xác định rõ giải pháp kỹ thuật yêu cầu của khối xây tại công trường.	4.5.3	2
	G4.4	Khái niệm tổ chức và quản lý nhóm làm việc trong hoạt động xây dựng	4.7.4	1

9. Đạo đức khoa học:

Các bài tập ở nhà và dự án phải được thực hiện từ chính bản thân sinh viên. Nếu bị phát hiện có sao chép thì xử lý các sinh viên có liên quan bằng hình thức đánh giá 0 (không) điểm quá trình và cuối kỳ

10. Nội dung chi tiết môn học

1. Lý thuyết cấu tạo Kiến trúc dân dụng:

Tuần	Nội dung	Chuẩn đầu ra môn học	Trình độ năng lực	Phương pháp dạy học	Phương pháp đánh giá
1	Giảng đề ▪ Giới thiệu chung về Mục tiêu,	G1.1 G1.2	3 3	PPGD chính: + Thuyết giảng	

	nội dung của công việc ▪ Các tài liệu cần nghiên cứu			Thảo luận nhóm Trình chiếu	
2	Đi nghiên cứu vật liệu – phương pháp thực hiện ▪ Đề xuất vật liệu – đưa ra giải pháp thực hiện. Thực hiện tại trên lớp	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2 G2.3	3 3 3 2 2	PPGD chính: + Thảo luận nhóm, + Phân tích giải pháp kết cấu và phương pháp thực hiện	Đánh giá công tác chuẩn bị Tại công trường
3,4,5	Thực hiện bài tập sản phẩm tại công trường: - Thiết lập được các mục tiêu và yêu cầu. ▪ Thử nghiệm, kiểm tra tính hiệu lực .	G3.1 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4	2 2 2 2 1	PPGD chính: + Thảo luận nhóm + Tham gia giờ thực hành tại công trường	Đánh giá theo từng giai đoạn tại công trường
6,7,8	Thực hiện bài tập cơ sở đề ra giải pháp kết cấu. Thực hiện đúng đủ các bước yêu cầu kỹ thuật thi công.	G3.1 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4	2 2 2 2 1	PPGD chính: + Thảo luận nhóm + Tham gia giờ thực hành tại công trường	Đánh giá theo từng giai đoạn tại công trường
9	Thể hiện, Bài tập thực hành Thuyết trình báo cáo sản phẩm, chấm điểm kết quả cuối học phần	G3.1 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4	2 2 2 2 1	PPGD chính: Thuyết trình, lý luận, đánh giá	Đánh giá theo từng sản phẩm tại công trường

11.Đánh giá kết quả học tập:

Hình thức KT	Nội dung	Thời điểm	Chuẩn đầu ra đánh giá	Trình độ năng lực	Phương pháp đánh giá	Công cụ đánh giá	Tỉ lệ (%)
Chuyên cần							10
Báo cáo giữa kỳ							60
BT# 1	Thực hiện các kỹ năng sử dụng và biện pháp an toàn trong xây dựng như: dụng cụ, trang phục.... Cách đo đạc, lấy eke.... Lắp dựng giàn giáo, cột pha.(thép, gỗ, nhựa...) Dựng cột pha cột, dầm...	Tuần 1	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2 G2.3 G3.1	3 3 3 2 2 2	Phương pháp vấn đáp thực hành	Báo cáo tại công trường	10

			G4.1	2				
			G4.2	2				
			G4.3	2				
			G4.4	1				
BT# 2	Thực hiện thi công xây dựng các khối xây với gạch Tuynel, gạch ACC, gạch không nung. Cột, tường, bậc cấp....	Tuần n 3	G3.1	2				10
			G4.1	2				
			G4.2	2				
			G4.3	2				
			G4.4	1				
BT# 3	Tô trát các sản phẩm. Đắp, tô các cấu kiện trang trí	Tuần n 4	G3.1	2				10
			G4.1	2				
			G4.2	2				
			G4.3	2				
			G4.4	1				
BT# 4	Thực hiện thi công xây dựng các khối xây với gạch Tuynel, gạch ACC, gạch không nung.	Tuần n 5	G3.1	2	Phương pháp kiểm tra – thực nghiệm	Báo cáo tại công trường		10
			G4.1	2				
			G4.2	2				
			G4.3	2				
			G4.4	1				
BT# 5	Xây các vòm cong, tường, cột trang trí và các cấu kiện phức tạp...	Tuần n 5-6	G3.1	2	Phương pháp kiểm tra – thực nghiệm	Báo cáo tại công trường		10
			G4.1	2				
			G4.2	2				
			G4.3	2				
			G4.4	1				
BT# 6	Thực hiện thi công Lắp ghép các cấu kiện của cửa nhôm, kính...	Tuần n 7-8	G3.1	2	Phương pháp kiểm tra – thực nghiệm	Báo cáo tại công trường		10
			G4.1	2				
			G4.2	2				

			G4.3	2				
			G4.4	1				
Báo cáo cuối kỳ								30
BT# 7	Thực hiện thi công hoàn thiện một cấu kiện Vẽ các cấu kiện đã thực hiện.	Tuần 9	G3.1	2	Phương pháp kiểm tra – thực nghiệm	Báo cáo tại công trường		30
			G4.1	2				
			G4.2	2				
			G4.3	2				
			G4.4	1				

CDR môn học	Hình thức kiểm tra						
	BT#1	BT#2	BT#3	BT#4	BT#5	BT#6	BT#7
G1.1	x						
G1.2	x						
G2.1	x						
G2.2	x						
G2.3	x						
G3.1	x	x	x	x	x	x	x
G4.1	x	x	x	x	x	x	x
G4.2	x	x	x	x	x	x	x
G4.3	x	x	x	x	x	x	x
G4.4	x	x	x	x	x	x	x

12. Nguồn học liệu

Giáo trình:

[1]. Phan Tấn Hải, Võ Đình Diệp, Cao Xuân Lương – *Nguyên lý thiết kế cấu tạo kiến trúc*, Nxb. Xây dựng, Hà Nội, 2005

Tài liệu tham khảo:

[1]. Nguyễn Đức Thiềm, Trần Bút – *Thiết kế cấu tạo các công trình dân dụng*, Đại học Xây dựng Hà Nội, Nxb. Xây dựng, Hà Nội, 1999

[2]. Nhiều tác giả, sách dịch – kiến trúc nhà ở và thương mại, Nxb. Khoa học & Kỹ thuật, Tp. HCM, 2001

[3]. Francis D.K Ching – Building Construction Illustrated, Van Nostrand Reinhold, New York, 2004

[4]. A. Neufert – Architect' Data, Dữ liệu dành cho kiến trúc sư, Nxb. Khoa học & Kỹ thuật, Tp. HCM, 2000.

[5]. Các website liên quan, các tạp chí chuyên ngành kiến trúc, xây dựng xuất bản trong và ngoài nước

[6]. Các hồ sơ thiết kế kỹ thuật công trình thực tế

13. Ngày phê duyệt lần đầu:

14. Cấp phê duyệt:

Trưởng khoa

Trưởng BM

Nhóm biên soạn

PGS.TS. Nguyễn Trung Kiên

TS.KTS. Đỗ Xuân Sơn

**ThS.KTS. Nguyễn Khoa
Thanh Vân**

15. Tiến trình cập nhật ĐCCT

Lần 1: Nội Dung Cập nhật ĐCCT lần 1: ngày tháng năm	<người cập nhật ký và ghi rõ họ tên) Tổ trưởng Bộ môn:
--	---