

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

1. Thông tin học phần

Tên học phần: Thực tập kỹ thuật viên kiến trúc (vẽ kiến trúc, kết cấu trên máy)

Mã học phần: 0101001548

Số tín chỉ: 3

Tổng số tiết quy chuẩn: 90 tiết

Phân bố thời gian

Tổng thời gian học của sinh viên	Giờ trên lớp				Tổng thời gian học trên lớp và tự học
	L	T	P	O	
L = Lý thuyết T = Bài tập P = Thực hành O = Thảo luận/seminar	0	0	90	0	90 + 90 = 180

Loại học phần: Bắt buộc

Học phần tiên quyết: Không

Học phần học trước: Tin học ứng dụng kỹ thuật 1 (Autocad 2D)

Học phần học song hành: Không

Ngôn ngữ giảng dạy: Tiếng Việt: Tiếng Anh:

Đơn vị phụ trách: Bộ môn Xây dựng, khoa Kiến trúc – Xây dựng & Môi trường.

2. Thông tin về các giảng viên: Giảng viên bộ môn Xây dựng, Khoa Kiến trúc Xây dựng & Môi trường

3. Mục tiêu của học phần (kí hiệu MT)

***Về kiến thức**

MT1: Hiểu và trình bày được một cách hệ thống các khái niệm chung, quy ước, các lệnh vẽ trong Autocad.

MT2: Hiểu và phân tích trình bày trong việc xây dựng bản vẽ kỹ thuật xây dựng của một công trình từ phần kiến trúc đến kết cấu, thi công.

***Về kỹ năng**

MT3: Ứng dụng các kiến thức của học phần vào để hoàn thiện một hồ sơ kỹ thuật, đọc được các bản vẽ sơ đồ, bản vẽ chi tiết, bản vẽ triển khai chuyên ngành.

MT4: Khả năng thiết lập hệ đơn vị, quản lý layer, định dạng đường nét, kích thước, Font chữ cho bản vẽ và các cài đặt cần cần thiết của phần mềm AutoCAD

MT5: Sử dụng thành thạo các lệnh vẽ, hiệu chỉnh, ghi kích thước, trình bày và in ấn bản vẽ xây dựng.

****Về năng lực tự chủ và trách nhiệm***

MT6: Vận dụng được những kiến thức phù hợp đã học để giải quyết các vấn đề về vẽ kỹ thuật, có bản lĩnh, tự tin, nhiệt tình đam mê nghề nghiệp, có khả năng thích nghi đối với sự thay đổi, làm việc với người khác, kỹ năng tiếp thu và bảo vệ quan điểm.

MT7: Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm, có đạo đức nghề nghiệp và có khả năng tự học, tự sáng tạo để giải quyết các công việc, các vấn đề trong học và nghiên cứu.

4. Mức đóng góp của học phần cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Học phần đóng góp cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PO) theo mức độ sau:

0 = Không đóng góp; 1 = Mức thấp; 2 = Mức trung bình; 3 = Mức cao

MÃ HP	TÊN HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CĐR của CTĐT								
		PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9
	Thực tập kỹ thuật viên kiến trúc (vẽ kiến trúc, kết cấu trên máy tính)	0	1	2	1	1	2	0	1	3
		PO10	PO11	PO12	PO13	PO14	PO15	PO16	PO17	
		0	2	2	2	2	1	0	1	

5. Chuẩn đầu ra của học phần (CO)

Mục tiêu HP	CĐR của HP	Nội dung CĐR của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên đạt được:	CĐR của CTĐT
Kiến thức			
MT1 MT2 MT6	CO1	Trình bày được một cách hệ thống các khái niệm chung, quy ước, các lệnh vẽ trong Autocad.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO15
MT1 MT2 MT6	CO2	Trình bày, phân tích trong việc xây dựng bản vẽ kỹ thuật xây dựng của một công trình từ phần kiến trúc đến kết cấu, thi công.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO15

MT1 MT6	CO3	Đọc được các bản vẽ sơ đồ, bản vẽ chi tiết, bản vẽ triển khai trong chuyên ngành kỹ thuật xây dựng	PO2, PO3, PO5, PO6, PO15
Kỹ năng			
MT3 MT4 MT5 MT6	CO4	Khả năng thiết lập hệ đơn vị, quản lý layer, định dạng đường nét, kích thước, Font chữ cho bản vẽ và các cài đặt cần cần thiết của phần mềm AutoCAD	PO5, PO6, PO11, PO15, PO17
MT3 MT5	CO5	Sử dụng thành thạo các lệnh vẽ, hiệu chỉnh, ghi kích thước, trình bày và in ấn bản vẽ xây dựng	PO5, PO6, PO11, PO15, PO17
MT2 MT4 MT5 MT6 MT7	CO6	Khả năng trình bày và in ấn bản vẽ xây dựng	PO5, PO6, PO15, PO16, PO17
Năng lực tự chủ và trách nhiệm			
MT1 MT2 MT5 MT6	CO7	Nhận thức được tầm quan trọng của môn học thực tập kỹ thuật viên kiến trúc trong việc vẽ thiết kế và thi công công trình xây dựng, từ đó kiên trì học tập, yêu thích nghiên cứu, giải quyết các vấn đề về vẽ thiết kế công trình xây dựng.	PO5, PO6, PO16, PO17
MT6 MT7	CO8	Có năng lực làm việc độc lập và tinh thần hợp tác, chịu trách nhiệm trong làm việc nhóm.	PO16, PO17

6. Nội dung nhóm tất của học phần

Môn học trang bị cho SV những kiến thức cơ bản, quan trọng, để đi sâu vào giải quyết các vấn đề về vẽ kiến trúc, kết cấu cho công trình. Môn học bao gồm các nội dung sau:

- Phần I: Vẽ Kiến Trúc.
- Phần II: Vẽ Kết Cấu.

7. Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học

Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học	Mục đích	CĐR của HP đạt được
Diễn giảng	Cung cấp cho SV hệ thống kiến thức nền tảng của môn học một cách khoa học, logic.	CO1, CO2, CO3

Đàm thoại, vấn đáp	Thông qua việc giải đáp giữa GV và SV để giải quyết các nội dung kiến thức, bài toán trong môn học.	CO1, CO2, CO3 CO4, CO5, CO6
Bài tập	Giúp cho SV áp dụng các kiến thức vào việc vẽ kiến trúc, kết cấu, từ đó nắm vững kiến thức đã học và phát triển khả năng tự học và hợp tác học tập giữa các sinh viên.	CO4, CO5, CO6 CO7, CO8
Nghiên cứu bài học	Giúp người học tăng cường năng lực tự học, tự nghiên cứu, rút ra kết luận.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8

8. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên tham gia học phần này phải thực hiện:

- Chuyên cần: Đi học đúng giờ, nghe giảng, phát hiện vấn đề, nêu các câu hỏi, tham gia thảo luận, và đảm bảo dự tối thiểu 80% số giờ lên lớp lý thuyết, chuẩn bị, đọc trước giáo trình; hoàn thành các bài tập được giao.

- Bài tập: nghiên cứu, đọc giáo trình, tài liệu tham khảo, và làm các bài tập, tham gia giải và sửa bài tập trên

- Tự học, tự nghiên cứu ở nhà những vấn đề đã được nghe giảng tại lớp, và nghiên cứu giải các bài tập trong sách và bài tập giảng viên cho.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

9.1 Thang điểm đánh giá

Sử dụng thang 10 điểm cho tất cả các hình thức đánh giá trong học phần.

9.2 Hình thức, tiêu chí đánh giá và số trọng điểm

TT	Hình thức	Trọng số (%)	Tiêu chí đánh giá	CDR của HP	Điểm tối đa
1	Chuyên cần	10	+Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8	10
		10	+Thời gian tham dự buổi học bắt buộc, vắng không quá 20% số tiết học. Tùy số tiết vắng, GV quyết định số điểm theo tỷ lệ vắng	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8	10

2	Thường xuyên	30	<p>*Sinh viên làm 1 bài kiểm tra cá nhân.</p> <p>-Tiêu chí đánh giá bài kiểm tra (giảng viên nêu cụ thể)</p> <p>*Các bài báo cáo nhóm hoặc seminar hoặc bài tập lớn theo quy định của giảng viên phụ trách giảng dạy.</p> <p>-Tiêu chí đánh giá bài báo cáo, seminar, bài tập lớn (giảng viên nêu cụ thể)</p>	CO1, CO2, CO3 CO4, CO5, CO6, CO7, CO8	10
3	Thi kết thúc HP	50	<p>+Thi kết thúc học phần</p> <p>+Hình thức thi: Thi thực hành</p> <p>+Tiêu chí đánh giá bài thi: theo đáp án của giảng viên ra đề</p>	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO8	10

10. Học liệu

10.1. Tài liệu học tập

[1] Nguyễn Văn Tiến, *Vẽ kỹ thuật bằng AUTOCAD*, NXB Giáo dục, 2007 [620.00420285536] (Sách có trong Thư viện ĐH NCT)

[2] Hoàng Long; Bành Tiến Long (Hiệu đính), 2017, *Đồ họa kỹ thuật tập 1 Hình học họa hình và vẽ kỹ thuật cơ bản*, NXB Bách Khoa Hà Nội (Tra cứu từ sách khoa, sách của thư viện).

10.2. Tài liệu tham khảo:

[3] Nguyễn Hồng Sơn, Chu Anh Tuấn, *Giáo trình vẽ kỹ thuật với Autocad*, NXB Giáo dục, 2012 (tra cứu Opac, thư viện điện tử, ĐH Nam Cần Thơ)

[4] TS. KTS. Nguyễn Nam, 2010, *Kiến Trúc Cảnh Quan Xi Nghiệp Công Nghiệp*, NXB Xây Dựng (Tra cứu từ sách khoa, sách của thư viện).

[5] GS. TS. KTS. Nguyễn Đức Thềm, 2015, *Cấu Tạo Kiến Trúc Và Chọn Hình Kết Cấu*, NXB Xây dựng (Tra cứu từ sách khoa, sách của thư viện).

11. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	Tài liệu	CĐR của HP
	PHẦN I: VẼ KIẾN TRÚC (30 tiết) – 30 tiết/tuần		
1	<p>Bài 1: Các khái niệm chung, quy ước, các lệnh vẽ, trình tự vẽ bản vẽ kiến trúc trên máy</p> <p>Bài 2: vẽ mặt bằng: trệt, lầu, mái</p> <p>Bài 3: vẽ mặt đứng: mặt đứng chính, mặt bên</p>	<p>Tài liệu tham khảo</p> <p>[1], [2],</p> <p>[3], [4],</p>	<p>CO1, CO2, CO3, CO4,</p> <p>CO5, CO6, CO7, CO8</p>

	<p>Bài 4: vẽ mặt cắt: cắt ngang, cắt dọc</p> <p>Bài 5: một số chi tiết kiến trúc: cầu thang, phòng vệ sinh, ban công, các lớp cấu tạo nền nhà</p>	[5]	
	PHẦN II: VẼ KẾT CẤU (30 tiết) - 30 tiết/tuần		
2	<p>Bài 1: Các khái niệm chung, quy ước, các lệnh vẽ, trình tự bản vẽ kết cấu trên máy.</p> <p>Bài 2: Mặt bằng móng, đà kiềng, bảng thống kê cốt thép.</p> <p>Bài 3: Mặt bằng dầm sàn lầu, sân thượng, mái, bản thống kê cốt thép.</p> <p>Bài 4: Chi tiết móng, dầm, sàn, cột, bảng thống kê cốt thép.</p> <p>Bài 5: Cầu thang bê tông, cốt thép, bảng thống kê cốt thép</p> <p>Bài 6: Sân ô, lanh tô, ô văng bê tông cốt thép, bảng thống kê cốt thép.</p>	<p>Tài liệu tham khảo</p> <p>[1], [2], [3], [4], [5]</p>	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8

12. Cơ sở và thiết bị

Phòng học với sức chứa khoảng 60 sinh viên, có trang bị bảng lớn, máy chiếu, hệ thống khuếch đại âm thanh và máy tính (tương ứng với số lượng sinh viên).

Giáo viên tự trang bị máy tính cá nhân và các công cụ hỗ trợ khác.

KHOA KIẾN TRÚC – XÂY DỰNG & MÔI TRƯỜNG

BỘ MÔN KỸ THUẬT XÂY DỰNG