TRƯỜNG ĐH SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP.HCM
KHOA XÂY DỰNG

Ngành đào tạo: Kiến trúc
Trình độ đào tạo: Đại học

Đề cương chi tiết môn học

1. **Tên môn học: ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP** **Mã môn học:** FINP4105416
2. **Tên Tiếng Anh: FINAL PROJECT**
3. **Số tín chỉ:** 10 tín chỉ (0/10/20) (0 tín chỉ lý thuyết, 10 tín chỉ thực hành/thí nghiệm)
   Phân bố thời gian: 30 tuần (0 tiết lý thuyết + 10 tiết thực hành + 12 tiết tự học/ tuần)
4. **Các giảng viên phụ trách môn học:**
   1/ GV phụ trách chính: TS. KTS. Đỗ Xuân Sơn
   2/ Danh sách giảng viên cùng GD:
   2.1/ TS. KTS. Nguyễn Văn Hoan
   2.2/ TS. KTS. Trần Anh Tuấn: Doanh nghiệp
   2.3/ TS. KTS. Lê Trọng Hải
   2.4/ TS.KTS. Nguyễn Hạnh Nguyên
   2.5/TS.KTS. Nguyễn Bảo Thành
   2.6/ ThS.KTS. Phạm Minh Sơn
   2.7/ ThS.KTS. Nguyễn Dương Tử
   2.8/ ThS.KTS. Nguyễn Hữu Duy (Doanh nghiệp DESO)
   2.9/ ThS.KTS. Đặng Thục Trang: Doanh nghiệp
   2.10/ ThS.KTS. Phạm Minh Truyền: Doanh nghiệp
   2.11/ThS.KTS. Lê Minh Vĩ: Doanh nghiệp

5. **Điều kiện tham gia học tập môn học**
   Môn học tiên quyết: Kết thúc tất cả các môn học bắt buộc và tự chọn

6. **Mô tả môn học (Course Description)**

- Đồ án tốt nghiệp là đồ án cuối cùng trong hệ thống các đồ án của sinh viên ngành Kiến trúc. Quá trình nghiên cứu và thực hiện đồ án nhằm giúp sinh viên củng cố và tổng hợp lại toàn bộ kiến thức chuyên môn đã học trong suốt quá trình 4,5 năm học, đảm bảo sinh viên có đủ kiến thức cơ bản phục vụ cho công tác tư vấn & thiết kế, giám sát, quản lý dự án KT.

- Đối tượng thiết kế bao gồm : công trình công cộng, nhà ở, công nghiệp, Thiết kế đô thị, công viên cảnh quan.

- Tạo cho sinh viên biết được các kỹ năng khi thực hiện dự án thiết kế, cách trình bày ý tưởng và các thành phần cần thể hiện trong 1 bộ hồ sơ thiết kế cơ sở.

- Hoàn thiện kỹ năng làm việc theo nhóm, lập thuyết minh, báo cáo thuyết trình & bảo vệ đồ án.

7. **Mục tiêu môn học (Course Goals)**

Mục tiêu ***(Goals)***	**Mô tả** ***(Goal description)*** *(Môn học này trang bị cho sinh viên:)*	**CĐR của CTĐT**	**Trình độ năng lực**

G1	Hoàn thiện kiến thức & kỹ năng làm việc chuyên nghiệp tư vấn thiết kế kiến trúc, khả năng triển khai từ ý tưởng quy hoạch tổng thể đến chi tiết nội thất kiến trúc, kiến thức nền tảng về quy hoạch & thiết kế đô thị, thiết kế cảnh quan đô thị. Hoàn thiện tư duy phân tích & lập luận kiến trúc	1.1 1.2 1.3	3 4 5
G2	Tổng hợp những kiến thức cơ bản nâng cao kỹ năng thiết kế công trình kiến trúc, thuyết trình, tư duy phản biện, Hoàn thiện kỹ năng & tư duy cá nhân tích cực, kỹ năng sáng tác nghệ thuật kiến trúc & giải pháp sáng tạo, áp dụng vào công trình thiết kế thích nghi với sự phát triển thời đại CN 4.0	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	5 5 5 5 5
G3	Hoàn thiện khả năng tổ chức thực hiện và phối hợp thực hiện công việc chuyên nghiệp Hoàn thiện khả năng tư vấn và lập luận thuyết trình, đàm phán Hoàn thiện khả năng sử dụng các công nghệ tin học thiết kế sáng tác tư vấn kiến trúc, giao tiếp trao đổi thông tin Khả năng sử dụng tiếng Anh để làm việc trong lĩnh vực chuyên ngành.	3.1 3.2 3.3	5 5 3
G4	Hoàn thiện khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai hồ sơ bản vẽ kiến trúc, triển khai xây dựng và vận hành trong bối cảnh hoạt động doanh nghiệp và dịch vụ xã hội	4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6 4.7 4.8	5 4 5 5 5 4 5 4

8. Chuẩn đầu ra của môn học

Chuẩn đầu ra MH		Mô tả *(Sau khi học xong môn học này, người học có thể:)*	Chuẩn đầu ra CDIO	Trình độ năng lực
G1	G1.1	Có kiến thức cơ bản về pháp luật XD, khoa học xã hội liên quan đến môi trường kiến trúc đô thị đáp ứng công việc chuyên nghiệp và nâng cao học tập ở bậc cao hơn	1.1.1	3
	G1.2	Sử dụng kiến thức lý thuyết đã học vào công tác thiết kế các công trình. Hoàn thiện tư duy trong quá trình làm đồ án kiến trúc	1.2.1	4
	G1.3	Kiện toàn và nắm vững lý thuyết đến kỹ năng thực hành, tư duy lý luận kiến trúc	1.3.1	5
G2	G2.1	Tổng hợp những kiến thức nâng cao kỹ năng thiết kế công trình kiến trúc, thuyết trình, tư duy phản biện mà sinh viên chuyên ngành kiến trúc đã được hướng dẫn đồ án qua các môn học trước đó	2.1.5	5
	G2.2	Kiện toàn kỹ năng phân tích, đánh giá, dự báo hiệu quả trong công tác tư vấn thiết kế kiến trúc	2.2.4	5
	G2.3	Hiểu được tầm quan trọng của KTS nắm bắt giải pháp công nghệ ngành XD và vật liệu XD áp dụng vào thiết kế	2.3.1	5
	G2.4	Kỹ năng & tư duy cá nhân tích cực, kỹ năng sáng tác nghệ thuật kiến trúc & giải pháp sáng tạo, xác định thành phần, nguyên tắc thiết kế các khu chức năng, tổ chức mặt bằng	2.4.2	5

		và không gian, sử dụng vật liệu XD áp dụng vào công trình thiết kế gần thực tế & thích nghi với sự phát triển thời đại CN 4.0		
	G2.5	Nâng cao tố chất đạo đức nghề nghiệp cá nhân, ý thức kỷ luật làm việc tác phong công nghiệp	2.5.1 2.5.3 2.5.4	5
G3	G3.1	Có thái độ làm việc khoa học, khả năng làm việc theo nhóm tổ chức thực hiện và phối hợp thực hiện	3.1.2 3.1.3	5
	G3.2	Nâng cao khả năng tư vấn và lập luận thuyết trình phương án kiến trúc, khả năng đàm phán	3.2.2 3.2.5 3.2.6	5
	G3.3	Nâng cao khả năng sử dụng các công nghệ thông tin, phần mềm tin học để thiết kế tư vấn kiến trúc, và trao đổi thông tin	3.2.4 3.2.9	3
	G3.4	Khả năng sử dụng ngoại ngữ tiếng Anh để đọc hiểu các tài liệu chuyên ngành	3.3.1	3
G4	G4.1	Nâng cao trách nhiệm xã hội của người KTS với sự phát triển XH	4.1.1 4.1.7	5
	G4.2	Nâng cao tính năng động nhạy bén nắm bắt các hình thái tổ chức doanh nghiệp lĩnh vực chuyên ngành tư vấn thiết kế xây dựng để phối hợp làm việc	4.2.1 4.2.4	4
	G4.3	Phát triển tiến tới thành thạo thiết lập tư duy tổng quát các yếu tố chức năng công trình với thực địa ngoại cảnh từ đó hình thành ý tưởng thiết kế	4.3.3	5
	G4.4	Khả năng vận dụng linh hoạt các giải pháp & quy trình thiết kế đưa ra giải pháp tối ưu kiến trúc, công nghệ XD, sử dụng vật liệu và kinh tế cho mục tiêu cần đạt	4.4.6	5
	G4.5	Khả năng triển khai các dự án kiến trúc sản phẩm thiết kế ra thực tế thi công xây dựng	4.5.1	5
	G4.6	Nâng cao khả năng giám sát chất lượng công trình	4.6.6	4
	G4.7	Nâng cao tư duy lãnh đạo quản lý dự án kiến trúc cũng như quản lý nhóm trong hoạt động xây dựng	4.7.3	5
	G4.8	Khả năng khai thác các sản phẩm kiến trúc, nội thất, thiết kế gia công triển khai để áp dụng phát triển kinh doanh	4.8.1	4

9. Đạo đức khoa học:

Bài tập thiết kế nhanh, và đồ án tốt nghiệp 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, cấm không được bảo vệ đồ án tốt nghiệp trong 02 năm tính từ năm cấm làm bài tốt nghiệp.

10. Nội dung chi tiết môn học:

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 nội dung Đồ án ▪ Mục tiêu, nội dung của Đồ án	G1.1 G1.2 G1.3	3 4 5	**PPGD chính**: Phương pháp dạy học theo dự án + Thuyết giảng	Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá

	▪ Các tài liệu cần nghiên cứu			Thảo luận nhóm Trình chiếu	nhân/nhóm)
2,3	**Đi nghiên cứu hiện trạng (thực địa)** ▪ Khảo sát thực trạng của khu vực khu đất. Thu thập thêm các số liệu mới về tình hình kinh tế-xã hội, các điều kiện tự nhiên ..	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G3.1	3 4 5 5 5 5 5 5	**PPGD chính:** Phương pháp dạy học theo dự án + Thảo luận nhóm, + Phân tích hiện trạng	Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá nhân/nhóm)
4,5,6,7	**Nghiên cứu hiện trạng tổng hợp** ▪ Nghiên cứu mối quan hệ vùng có tác động đến khu đất ▪ Thực hiện các bản đồ và thuyết minh phần hiện trạng Phân tích, Đánh giá tổng hợp hiện trạng khu vực thiết kế.	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G3.1 G3.3	3 4 5 5 5 5 5 5 3	**PPGD chính**: Phương pháp dạy học theo dự án + Thảo luận nhóm + Phân tích đánh giá hiện trạng + SV Trao đổi ý tưởng với giáo viên HD + GV kiểm tra tiến độ	Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá nhân/nhóm)
8,9,10,11,12,13,14,15,16	**Nghiên cứu Thiết kế** Nghiên cứu cơ sở cho giải pháp thiết kế Nghiên cứu các cơ sở khoa học lý luận/thực tiễn/pháp lý đề xuất các phương pháp và cơ sở khoa học áp dụng cho giải pháp thiết kế	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G3.1 G3.2 G3.3 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5 G4.6 G4.7 G4.8	3 4 5 5 5 5 5 5 5 3 5 4 5 5 5 4 5 4	**PPGD chính**: Phương pháp dạy học theo dự án + Thảo luận nhóm + SV Trao đổi ý tưởng với giáo viên HD + GV kiểm tra tiến độ	Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá nhân/nhóm)
17,18,19,20,21,22,23,24	**Nghiên cứu thiết kế** sâu ý tưởng sang **triển khai giải pháp mặt bằng, mặt đứng, mặt cắt, nội thất, cấu tạo**	G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G3.1 G3.2 G3.3 G4.1 G4.2	5 5 5 5 5 5 3 5 4	**PPGD chính:** **Phương pháp dạy học theo dự án** + SV Trao đổi ý tưởng với giáo viên HD + GV kiểm tra	Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá nhân/nhóm)

		G4.3 G4.4 G4.5 G4.6 G4.7 G4.8	5 5 5 4 5 4	tiến độ	
25,26	**Nghiên cứu thiết kế các giải pháp hạ tầng kỹ thuật công trình,** triển khai giải pháp kỹ thuật & sơ đồ	G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G3.1 G3.2 G3.3 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5 G4.6 G4.7 G4.8	5 5 5 5 5 5 3 5 4 5 5 5 4 5 4	**PPGD kỹ thuật:** **Phương pháp dạy học theo dự án** + SV Trao đổi ý tưởng với giáo viên HD + GV kiểm tra tiến độ	Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá nhân/nhóm)
27,28,29,30	**Thể hiện Đồ án, thuyết minh,** hoàn chỉnh hồ sơ NC, nộp đồ án + thuyết minh cho GV phản biện & cho Khoa Xây dựng	G3.2 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5 G4.7 G4.8	5 5 4 5 5 5 5 4	**PPGD chính:** **Phương pháp dạy học theo dự án** Thuyết trình, lý luận, đánh giá	Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá nhân/nhóm)
31	**Hội đồng Phản biện – chấm sơ khảo**	G3.2 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5 G4.7 G4.8	5 5 4 5 5 5 5 4	Bài gửi cho các GV phản biện đánh giá, chấm điểm, có thuyết trình của SV	**
32	**Thuyết trình báo cáo Đồ án** trước Hội đồng Khoa học, chấm điểm kết quả đồ án tốt nghiệp và kết quả quá trình học đại học	G3.2 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5 G4.7 G4.8	5 5 4 5 5 5 5 4	**Lập hội đồng chấm ĐA tốt nghiệp và đánh giá kết quả tốt nghiệp KTS** **Phương pháp dạy học theo dự án**	Đánh giá qua giải quyết tình huống học tập

11. Đánh giá kết quả học tập:

- Thang điểm: **10**
- Kế hoạch kiểm tra như sau:

Hình thức KT	Nội dung	Thời điểm	Chuẩn đầu ra đánh	Trình độ năn	Phương pháp đánh giá	Công cụ đánh giá	Tỉ lệ (%)

			giá	g lực			
Đánh giá giai đoạn:Tác phong nghề nghiệp							**20**
Tính chuyên cần	Đánh giá thời gian tham gia sửa bài 300 tiết (5tiết/buổi)= 60 buổi /10TC Thực hiện kiểm tra tiến độ	Tuần 1-30	G2.5	5	Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá nhân/nhó)	Thang điểm: Số buổi x 30%	10
Quá trình làm việc	Đánh giá kết quả nghiên cứu thực địa & lý thuyết	Tuần 1-30	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G2.2 G2.3 G2.4 G3.1 G3.3	3 4 5 5 5 5 5 5 3	Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá nhân/nhó)	Thang điểm quá trình x 30%	10
Đánh giá kết thúc đồ án TN: Bài tập đồ án kết thúc Đồ án TN (Final Project)							**80**
BL#1	- Nội dung & khối lượng thuyết minh, bản vẽ đầy đủ, đúng quy cách, sạch đẹp - Ý tưởng sáng tạo - Thuyết trình bảo vệ ý tưởng Đồ án trước Hội đồng bảo vệ & chuyên gia	Tuần 30	G3.2 G3.3 G3.4 G4.1 G4.2 G4.3 G4.4 G4.5 G4.7 G4.8	4 3 3 5 4 5 5 5 5 4	Đánh giá qua thực hiện Dự án học tập (cá nhân/nhó) trên thước đo khối lượng và năng lực	- Số lượng đầy đủ quy cách: 40 x70% -Ý tưởng sáng tạo: 40 x70% Thuyết trình, bảo vệ: 20x70%	40x80/100 40x80/100 20x80/100
	Thang Điểm 10 = *(Chú ý: Thang điểm 10 đối với GV hướng dẫn, điểm của GV phản biện và Hội đồng Khoa học sẽ tính riêng, cách tính sẽ được thông báo trước buổi bảo vệ)*						**100**

CĐR môn học	**Hình thức kiểm tra**		
	Chuyên cần	Quá trình	Hội đồng
G1.1		x	
G1.2		x	
G1.3		x	
G2.1		x	
G2.2		x	

G2.3		x	
G2.4		x	
G2.5	x		
G3.1		x	
G3.2			x
G3.3		x	x
G3.4			x
G4.1			x
G4.2			x
G4.3			x
G4.4			x
G4.5			x
G4.6			x
G4.7			x
G4.8			x

12. Tài liệu học tập

Giáo trình:

TT	Tên tài liệu	Họ và tên tác giả	Nơi, Năm, Nhà xuất bản	Nguồn cung cấp (ghi rõ địa điểm, hoặc Website)
[1]	Quy hoạch xây dựng và phát triển đô thị	GS.TS Nguyễn Thế Bá	Nhà xuất bản XD Hà Nội, năm 2004	
[2]	Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Quy hoạch xây dựng	Số 04/2008/QĐ-BXD	Ngày 03/04/2008	

Tài liệu tham khảo:

TT	Tên tài liệu	Họ và tên tác giả	Nơi, Năm, Nhà xuất bản	Nguồn cung cấp (ghi rõ địa điểm, hoặc Website)
[3]	Luật Quy hoạch đô thị	Số 30/2009/QH 12	Ngày 17/06/2009	
[4]	Luật xây dựng ban	Số 50/2014/QH13	Ngày 18/06/2014	

	hành			
[5]	Kiến trúc cảnh quan	Hàn Tất Ngạn	Nhà xuất bản XD Hà Nội, năm 2005	
[6]	Thiết kế kiến trúc nhà dân dụng	Nguyễn Đức Thiềm _ Trần Bút	Nhà xuất bản XD Hà Nội, năm 2000	
[7]	Kiến trúc công trình công cộng	PGS.PTS.Nguyễn Việt Châu PTS. Nguyễn Hồng Thục	Nhà xuất bản XD Hà Nội, năm 2005	
[8]	Dữ liệu kiến trúc sư	Ernst Neufert	NXB Thống kê 2010	

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**	**TS.KTS. Đỗ Xuân Sơn**

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:

NỘI DUNG THIẾT KẾ ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

13.1 Các loại hình cấu thành luận văn tốt nghiệp.

- Loại hình thông dụng:

  Kiến trúc 70%, kết cấu 10%, điện công trình 10%, hoặc cấp thoát nước 20%, hoặc 10% trang trí nội thất.

- Loại hình chuyên đề:

  Đi sâu vào lý thuyết tính toán hay thực nghiệm, kiến thức loại hình này là vận dụng những kiến thức đã học tự nghiên cứu những vấn đề cần thiết ngoài chương trình học.

  Ví dụ: khối lượng tối thiểu của một luận văn tốt nghiệp của loại hình thứ 1

- Kiến trúc 70% (3 tuần): sinh viên vẽ lại các mặt bằng các tầng kể cả mái và tầng hầm, 2 mặt cắt, một mặt đứng, một mặt bên.
- Viết thuyết minh về cơ sở hình thành dự án, mục đích đầu tư xây dựng công trình, diện tích và quy mô công trình, phân khu chức năng, địa điểm xây dựng, điều kiện tự nhiên khí hậu, địa chất thủy văn. Trình bày các giải pháp kỹ thuật như: hệ thống thông gió chiếu sáng, xử lý rác,hệ thống phòng cháy chữa cháy, hệ thống cấp thoát nước, vệ sinh môi trường, hệ thống điện, chống sét, ngoài ra tùy theo công trình còn có hệ thống giám sát, còi báo động, hệ thống đồng hồ, hệ thống truyền tin, viễn thông, ...
- Phần kết cấu 10% (1 tuần)
  Tổ hợp tải trọng tính một đến hai sàn
  Tính 1 cầu thang, 1 hồ nước mái, 1 dầm dọc và 1 khung
- Tất cả các cấu kiện phải tính ra nội lực và thép, bố trí thép các mặt bằng và mặt cắt trên bản vẽ. Phần dầm dọc và khung, sinh viên phải tự sử dụng phần mềm tin học trong tính toán kết cấu để tính nội lực và thép.
- Hai tuần còn lại phục vụ cho dự trữ, hoàn thiện các bản vẽ và đóng đồ án tốt nghiệp.
- Những sinh viên có năng lực, ngoài khối lượng tối thiểu, giáo viên hướng dẫn cho thêm một số khối lượng khác như tính thêm một phương án móng, thêm một khung dọc, thêm sàn gạch bộng, thêm phần thiết kế đường trong khuôn viên công trường ...

Nhiệm vụ của sinh viên:

- Sau khi nhận đề tài sinh viên phải nghe và lĩnh hội đầy đủ ý kiến hướng dẫn, những giải thích và yêu cầu thực hiện đồ án tốt nghiệp của thầy (cô) hướng dẫn.
- Mỗi sinh viên phải thực hiện độc lập một đề tài luận văn tốt nghiệp riêng biệt từ đầu cho đến khi bảo vệ đồ án tốt nghiệp. Trong thời gian thực hiện ĐATN, hằng tuần sinh viên phải có ít nhất một lần gặp GVHD để xem xét phần đã làm và xin ý kiến về nội dung tiến hành sắp tới.
- Nếu nội dung và khối lượng không đáp ứng với yêu cầu thực hiện ĐATN thì GVHD đề nghị Trưởng khoa đình chỉ việc làm ĐATN.
- Nếu GVHD hoặc GV chấm phản biện chấm điểm ĐATN dưới 5 và được Trưởng khoa đồng ý thì sinh viên này không được bảo vệ ĐATN

Nhiệm vụ của GVHD:

- Mỗi ĐATN có thể có một thầy (cô) làm GVHD chính và có thể có một hay hai thầy (cô) làm GVHD phụ.
- Thầy (cô) hướng dẫn trực tiếp ra đề cho từng sinh viên và giành thời gian ít nhất một tuần một lần để gặp sinh viên, nhiệt tình hướng dẫn cho sinh viên.
- GVHD ký vào bản thuyết minh và bản vẽ
- Hội đồng chấm ĐATN do Khoa đề nghị lên trường và Ban Giám hiệu trường ra quyết định thành lập hội đồng có chủ tịch, thư ký và các ủy viên (tối đa có 5 thành viên) cho một hội đồng chấm ĐATN. Ban Giám hiệu trường cũng ra quyết định số sinh viên đủ tư cách bảo vệ ĐATN.
-

13.2 Thành phần thể hiện:

- 06 bộ thuyết minh đồ án khổ A3 (nội dung thuyết minh đồ án bao gồm: nội dung thuyết minh bằng chữ được dàn trang trên 02 phần A4 ở trên khổ trang A3, kích thước font chữ 12-13, và các bản vẽ in trên khổ A3, tối thiểu 20 trang đóng thành 1 quyển) *(cách trình bày theo qui định của trường)*

- 03 bộ quyển tập in thu nhỏ đồ án tốt nghiệp khổ A4. Tất cả các tập tin đồ án tốt nghiệp chép kèm 1 đĩa CD *(lưu thư viện)*.

- Thể hiện đồ án Theo tiêu chuẩn bản vẽ kỹ thuật của toàn bộ các không gian chính của công trình, nội dung cụ thể như sau:

- MB vị trí, đánh giá hiện trạng (TL 1/100, TL 1/200)→ (bản đồ địa hình)
- Các MB, MĐ, MC kiến trúc (TL: 1/50,1/100)
- Các MB móng, dầm, sàn kết cấu (TL: 1/50,1/100)
- MB, Sơ đồ nguyên lý cấp thoát nước (điện) (TL: 1/50,1/100)
- MB bố trí nội thất (TL: 1/50,1/50)
- Chi tiết cấu tạo kiến trúc: MB,MC, phối cảnh (TL: 1/50, 1/20)
- Chi tiết đặc biệt: MB, MC, phối cảnh (TL: 1/50)

Trình bày trên bản vẽ A_0 (800x1100), trong khoảng (12 - 20) bản vẽ, *(nét đen trên nền trắng và phối cảnh màu)*

13.3 **Qui cách viết thuyết minh đồ án:**

Chương 1: Lý do chọn đề tài tốt nghiệp

1.1 Tổng quan những vấn đề liên quan đến đề tài.

1.2 Sự cần thiết của đề tài.

1.3 Mục đích của đề tài.

1.4 Quy mô, hạng công trình hoặc các thành phần trong tổ hợp công trình.

Chương 2: Những cơ sở để thiết kế công trình

2.1 Chủ trương của các cấp chính quyền.

2.2 Các tiêu chuẩn, quy phạm thiết kế công trình.

2.3 Nguyên lý thiết kế công trình.

2.4 Kinh nghiệm ngoài và trong nước, trào lưu, xu hướng thiết kế xây dựng công trình.

2.5 Đặc điểm khu đất chọn thiết kế công trình.

2.6 Các số liệu về khí hậu, địa chất, thủy văn.

Chương 3: Các đề xuất thiết kế đồ án kiến trúc (có kèm theo hình vẽ minh họa)

3.1 Đề xuất nhiệm vụ thiết kế công trình:

_ Cơ sở tính toán quy mô, diện tích phòng ốc các khu chức năng công trình.

_ Nhiệm vụ thiết kế.

3.2 Đề xuất ý tưởng chính:

_ Luận giải các ý tưởng.

_ Chọn lựa ý tưởng chính.

3.3 Đề xuất các giải pháp kiến trúc:

_ Tổ chức hình khối không gian kiến trúc công trình.

_ Tổ chức phân khu chức năng dây chuyền sử dụng trên mặt bằng.

_ Các giải pháp kiến trúc mặt đứng.

_ Giải pháp kết cấu, kỹ thuật công trình.

- Giải pháp cấu tạo đặc biệt công trình

_ Trang trí nội ngoại thất.

3.4 Tính toán các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật công trình:

_ Mật độ xây dựng.

_ Hệ số sử dụng đất.

_ Diện tích cây xanh + mặt nước.

_ Diện tích sân, quảng trường, đường giao thông nội bộ..v…v.

8. Quy định của học phần

- Dự lớp: đầy đủ các buổi học
- Nghiên cứu thực địa, tìm tài liệu liên quan
- Đọc tài liệu: tài liệu học tập chính và tài liệu tham khảo
- Dự thi kết thúc học phần : nộp đồ án tốt nghiệp và bảo vệ
- Các bài làm nếu bị phát hiện là sao chép của nhau sẽ bị trừ 100% điểm quá trình, nếu ở mức độ nghiêm trọng (cho nhiều người chép – có 3 bài giống nhau trở lên) sẽ bị cấm bảo vệ tốt nghiệp trong 02 năm được tính từ năm cấm thi, không phân biệt người sử dụng bài chép và người cho chép bài.

9. Phiên bản chỉnh sửa

10. Phụ trách học phần

- Khoa/Bộ môn: Xây Dựng / Bộ môn Kiến trúc.
- Địa chỉ và email liên hệ: Khoa Xây Dựng, email: kientruc@hcmute.edu.vn
- Điện thoại:

Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2018

TRƯỞNG KHOA **TRƯỞNG BỘ MÔN**