

Tên chương trình: **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH KIẾN TRÚC**
Tên tiếng Anh: **BACHELOR DEGREE IN ARCHITECTURE**
Trình độ đào tạo: **ĐẠI HỌC**
Ngành đào tạo: **KIẾN TRÚC**
Mã ngành đào tạo: **7580102**
Loại hình đào tạo: **CHÍNH QUY**

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo Kiến trúc sư có đạo đức tốt, có ý thức chấp hành tốt hiến pháp và pháp luật Nhà nước. Có đầy đủ kiến thức cơ bản rộng, kiến thức chuyên môn và hiểu biết thực tế cần thiết về thiết kế các công trình kiến trúc dân dụng và công nghiệp.

1.2. Mục tiêu cụ thể

1.2.1. Về kiến thức

- Sinh viên được trang bị những kiến thức sau:
 - + Kiến thức cơ bản về kiến trúc, quy hoạch, nội thất, cảnh quan;
 - + Kiến thức cơ bản về kết cấu, vật lý kiến trúc, kỹ thuật công trình, môi trường, công nghệ xây dựng, pháp luật,... phục vụ trực tiếp cho việc thiết kế kiến trúc;
 - + Kiến thức chuyên sâu về kiến trúc, thiết kế các công trình dân dụng và công nghiệp.

1.2.2. Về kỹ năng

Sinh viên được đào tạo kỹ năng thực hành cơ bản trong hầu hết các lĩnh vực của Kiến trúc, thiết kế kiến trúc và xây dựng nhằm dễ dàng hòa nhập và phát triển trong môi trường làm việc thực tế. Ngoài ra, sinh viên được trang bị kỹ năng tự học tập, nghiên cứu, tổ chức và làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp và trình bày.

1.2.3. Về thái độ

- Có lập trường vững vàng, có phẩm chất đạo đức tốt và nếp sống lành mạnh, tính ham học hỏi, ý thức vươn lên trong chuyên môn;
- Hiểu rõ các giá trị, đạo đức nghề nghiệp, luật pháp nói chung và pháp luật về xây dựng;
- Biết làm việc tập thể theo nhóm, theo dự án, say mê khoa học và yêu nghề, luôn tự rèn luyện nâng cao phẩm chất chính trị và năng lực chuyên môn, nắm vững đường lối chủ trương chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước.
- Thái độ nghiêm túc và cầu thị trong công việc.

1.2.4. Vị trí làm việc sau tốt nghiệp

- Người học được trang bị đủ những kiến thức, kỹ năng nghề cần thiết để có thể hành nghề ngay ở mọi trường thực tế.
- Làm việc tại các công ty tư vấn kiến trúc và xây dựng; tham gia hoặc mở các văn phòng tư vấn riêng, làm việc trong các cơ quan quản lý các cấp, các cơ quan nghiên cứu

khoa học công nghệ và các cơ sở đào tạo về kiến trúc xây dựng; có khả năng tiếp tục học cao học và nghiên cứu sinh trong nước và ngoài nước.

- Làm các công việc kỹ thuật, quản lý chất lượng, tại các công trình và đơn vị sản xuất trong lĩnh vực kiến trúc, xây dựng.

- Làm việc ở các cơ quan quản lý có liên quan đến ngành kiến trúc, quy hoạch và xây dựng đô thị.

- Nghiên cứu khoa học thuộc các lĩnh vực về chuyên ngành kiến trúc ở các Viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Đại học và Cao đẳng.

- Giảng dạy tại các trường Đại học, Cao đẳng, Trung học chuyên nghiệp, dạy nghề trong lĩnh vực kiến trúc xây dựng.

1.2.5. Trình độ ngoại ngữ

- Có khả năng nghe, nói, đọc, viết tốt 01 ngoại ngữ tương đương trình độ trung cấp và có khả năng giao tiếp cơ bản 01 ngoại ngữ thứ 2. Có 03 ngôn ngữ để sinh viên lựa chọn: Nhật, Hàn, Anh.

1.2.6 Trình độ tin học

- Khả năng tổ chức ứng dụng và phát triển các ứng dụng tin học và đồ họa trong công việc thiết kế kiến trúc.

2. Chuẩn đầu ra

2.1 Kiến thức

- Hiểu rõ vị trí, vai trò của ngành Kiến trúc trong sự phát triển của đất nước.

- Nắm vững kiến thức khoa học tự nhiên và kỹ thuật làm nền tảng cho việc tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên ngành.

- Hiểu rõ kiến thức về triết học, văn hóa, lịch sử để tiếp thu kiến thức chuyên ngành và thể hiện được các giá trị nhân văn trong việc thiết kế các công trình kiến trúc.

- Có kiến thức về mỹ thuật để phát triển ý tưởng, khả năng tư duy, sáng tạo trong việc thiết kế các công trình kiến trúc.

- Nắm vững kiến thức đô thị, cảnh quan, nội thất, môi trường, quản lý dự án liên quan đến chuyên ngành kiến trúc – xây dựng.

- Nắm vững kiến thức để sáng tác, lập hồ sơ và quản lý công tác thiết kế các công trình kiến trúc dân dụng và công nghiệp.

- Được trang bị kiến thức về lý thuyết, lịch sử kiến trúc, các nguyên lý cơ bản trong thiết kế kiến trúc và các vấn đề kỹ thuật công trình, thiết kế bền vững.

2.2 Kỹ năng

Sinh viên tốt nghiệp nắm được các kỹ năng trong khâu quy trình thiết kế các đồ án kiến trúc, bao gồm:

- Kỹ năng xây dựng ý tưởng;

- Kỹ năng thiết kế sơ bộ và triển khai thiết kế chi tiết;
- Kỹ năng giải quyết các vấn đề trong thực tiễn liên quan đến thiết kế;
- Kỹ năng xây dựng và thực hiện kế hoạch, kỹ năng sáng tác và thể hiện;
- Khả năng thuyết trình, đàm phán, làm việc độc lập và làm việc theo nhóm.

2.3 Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Sinh viên ngành Kiến trúc có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.

- Có khả năng hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.

- Có khả năng đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

- Có khả năng tham gia nghiên cứu khoa học, học tập nâng cao trình độ sau đại học ở trong và ngoài.

3. Khối lượng kiến thức toàn khoá

- Khối lượng kiến thức toàn khóa: 171 tín chỉ (TC), không bao gồm phần nội dung về Giáo dục thể chất (3TC) và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (4.5 TC).

- Thời gian đào tạo: 4,5 năm (4 năm học + 01 học kỳ thực tập, làm đồ án tốt nghiệp).

STT	Khối lượng kiến thức
1	Kiến thức giáo dục đại cương
1.1	Lý luận chính trị
1.2	Ngoại ngữ 1
1.3	Ngoại ngữ 2
1.4	Khoa học xã hội và nhân văn
2	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
2.1	Kiến thức cơ sở ngành
2.2	Kiến thức ngành
3	Thực tập và Đồ án tốt nghiệp
3.1	Thực tập tốt nghiệp
3.2	Đồ án tốt nghiệp
Tổng số	

4. Đối tượng tuyển sinh

- Học sinh tốt nghiệp THPT hoặc tương đương và đủ điểm xét tuyển học bạ hoặc điểm thi tốt nghiệp THPT Quốc gia theo Đề án tuyển sinh của Trường Đại học Nguyễn Trãi đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo phê duyệt hàng năm.

5. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

Quy trình đào tạo và điều kiện tốt nghiệp được thực hiện theo Quy chế đào tạo trình độ đại học của Bộ Giáo dục & Đào tạo và Trường ban hành kèm theo Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ban hành ngày 18 tháng 03 năm 2021 và các quy định hiện hành của Trường Đại học Nguyễn Trãi.

6. Cách thức đánh giá

- Điểm chữ (A, B, C, D, F) và thang điểm 4 quy đổi tương ứng được sử dụng để đánh giá kết quả học tập chính thức. Thang điểm 10 được sử dụng để giảng viên cho điểm thành phần của mỗi học phần.

- Riêng thực tập và khóa luận tốt nghiệp phải đạt từ điểm C trở lên mới coi là đạt.

Kết quả	Thang điểm 10 (điểm thành phần)	Thang điểm 4	
		Điểm chữ	Điểm số
Đạt	Từ 8,5 đến 10	A	4
	Từ 7,0 đến 8,4	B	3
	Từ 5,5 đến 6,9	C	2
	Từ 4,0 đến 5,4	D	1
Không đạt	Dưới 4,0	F	0

7. Nội dung chương trình

7.1 Nội dung chương trình phân theo khối kiến thức

STT	Mã học phần	Học phần	Khối lượng kiến thức			Môn học tiên quyết
			Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
1.		Kiến thức giáo dục đại cương	930	0	1860	
1.1		Lý luận chính trị	165		330	
1	POT 01	Triết học Mác – Lê nin	45		90	
2	POT 02	Kinh tế chính trị Mác – Lê nin	30		60	POT 01
3	POT 03	Chủ nghĩa xã hội khoa học	30		60	POT 02
4	POT 04	Tư tưởng Hồ Chí Minh	30		60	POT 03
5	POT 05	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	30		60	POT 04
1.2		Ngoại ngữ 1	405		810	
6	FL01-101	Ngoại ngữ 1– Sơ cấp 1.1	45		90	
7	FL01-102	Ngoại ngữ 1– Sơ cấp 1.1	45		90	FL01-101
8	FL01-103	Ngoại ngữ 1– Sơ cấp 1.1.	45		90	FL01-102
9	FL01-201	Ngoại ngữ 1– Sơ cấp 2.1	45		90	FL01-103
10	FL01-202	Ngoại ngữ 1– Sơ cấp 2.2	45		90	FL01-201
11	FL01-203	Ngoại ngữ 1– Sơ cấp 2.3	45		90	FL01-202
12	FL01-301	Ngoại ngữ 1– Trung cấp 1.1	45		90	FL01-203
13	FL01-302	Ngoại ngữ 1– Trung cấp 1.2	45		90	FL01-301

14	FL01-303	Ngoại ngữ 1– Trung cấp 1.3	45		90	FL01-302
1.3		Ngoại ngữ 2	270		540	
15	FL02-101	Ngoại ngữ 2 – Sơ cấp 1.1	45		90	
16	FL02-102	Ngoại ngữ 2 – Sơ cấp 1.2	45		90	FL02-101
17	FL02-103	Ngoại ngữ 2 – Sơ cấp 1.3	45		90	FL02-102
18	FL02-201	Ngoại ngữ 2 – Sơ cấp 2.1	45		90	FL02-103
19	FL02-202	Ngoại ngữ 2 – Sơ cấp 2.2	45		90	FL02-201
20	FL02-203	Ngoại ngữ 2 – Sơ cấp 2.3	45		90	FL02-202
1.4		Khoa học - Xã hội và Nhân văn	90		180	
21	LAW-05	Pháp luật đại cương	30		60	
22	SOC 09	Mỹ học đại cương	30		60	
23	SOC 11	Cơ sở văn hóa Việt Nam	30		60	
1.5		Giáo dục QP-AN, Giáo dục thể chất	112.5		225	
24	DET 01	Giáo dục Quốc phòng – An ninh	67.5		135	
25	PHT 01	Giáo dục thể chất	45		90	
2.		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	745	1.250	3.990	
2.1		Kiến thức cơ sở ngành	265	280	1090	
26	SOC 13	Lịch sử kiến trúc và quy hoạch đô thị Việt Nam & Thế giới	45		90	
27	FIA 01	Mỹ thuật cơ sở	5	50	110	
28	FIA 02	Mỹ thuật chuyên sâu	5	50	110	FIA 01
29	BAA 01	Phương pháp thể hiện kiến trúc	5	80	170	
30	BAA 02	Cơ sở tạo hình Kiến trúc	30		60	BAA 01
31	BAA 03	Phương pháp luận sáng tác kiến trúc	30		60	PRC 01-03
32	BAA 04	Vật lý kiến trúc – Kiến trúc nhiệt đới	30		60	PRC 01-05
33	MAT 07	Hình học họa hình	30		60	BAA 02
34	BAA 05	Cấu tạo kiến trúc	45		90	MAT 07
35	INF 04	Tin ứng dụng	5	50	110	
36	FIA 04	Vẽ ghi kiến trúc	5	50	110	MAT 07 PRC 01
37	PRA 05	Kiến trúc truyền thống và Bảo tồn di sản kiến trúc	30		60	PRC 01-08 PRO 11, 12
2.2		Kiến thức ngành	480	970	2900	
2.1.1		Kiến thức chung của ngành	255	0	510	
38	BUS 04	Vật liệu kiến trúc xây dựng	30		60	PRC 01-02
39	BUS 02	Kết cấu công trình	45		90	PRC 01-05
40	BUS 05	Thi công xây dựng – Thực tập công trường	30		60	PRC 01-05 BUS 02
41	INE 04	Trang thiết bị công trình	30		60	PRC 01-02
42	INE 06	Điện công trình	30		60	
43	INE 07	Cấp thoát nước công trình	30		60	PRC 01-05
44	INE 01	Kỹ thuật hạ tầng đô thị	30		60	
45	ECO 13	Kinh tế xây dựng	30		60	PRC 01-08

2.2.2		<i>Kiến thức chuyên sâu ngành</i>	225	970	2390	
46	PRA 01	Nguyên lý Kiến trúc nhà ở	30		60	PRC 01
47	PRA 02	Nguyên lý Kiến trúc nhà công cộng	30		60	PRC 01
48	PRA 03	Nguyên lý Kiến trúc nhà công nghiệp	30		60	PRC 01-04
49	PRA 04	Nguyên lý Quy hoạch và Kiến trúc cảnh quan	30		60	PRC 01-08
50	IND 02	Nguyên lý thiết kế Nội thất	30		60	PRC 01-08
51	PRO 01	Đồ án Kiến trúc nhỏ - K1	5	50	110	BBA 01, BBA 02
52	PRC 01	Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K1	0	20	40	PRO 01
53	PRO 02	Đồ án kiến trúc nhà ở thấp tầng - K2	5	50	110	PRC 01
54	PRC 02	Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K2	0	20	40	PRO 02
55	PRO 03	Đồ án kiến trúc thuộc lĩnh vực Dịch vụ - Thương mại – K3	5	50	110	PRC 01-02
56	PRC 03	Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K3	0	20	40	PRC 03
57	PRO 04	Đồ án kiến trúc công trình công cộng thuộc lĩnh vực Giáo dục (Nhà trẻ, trường học) – K4	5	50	110	PRC 01-03
58	PRO 05	Đồ án kiến trúc nhà ở chung cư kết hợp các dịch vụ công cộng - K5	5	50	110	PRC 01-04
59	PRO 11	Đồ án Quy hoạch chi tiết 1 - Q1	5	50	110	PRC 05
60	PRO 06	Đồ án kiến trúc công nghiệp - K6	5	50	110	PRC 01-05
61	PRC 04	Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K6	0	20	40	PRA 03
62	PRO 07	Đồ án kiến trúc công trình công cộng thuộc lĩnh vực Văn hóa giải trí (Thư viện, Câu lạc bộ, Bảo tàng) – K7	5	80	170	PRC 01-06
63	PRC 05	Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K7	0	20	40	PRO 07
64	PRO 08	Đồ án Kiến trúc công cộng nhiều tầng (Khách sạn, Văn phòng...) – K8	5	50	110	PRC 01-07
65	PRO 12	Đồ án Quy hoạch cụm công trình công cộng (Phố ẩm thực, chợ hoa xuân, khu vui chơi giải trí, khu nghỉ dưỡng) - Q2	5	50	110	PRO 11, PRC 04, PRC 07, PRC 08
66	PRO 09	Đồ án kiến trúc công cộng không gian lớn có phòng khán giả phục vụ biểu diễn, thi đấu – K9	5	80	170	PRC 08
67	PRO 10	Đồ án Tổng hợp K10	5	110	230	PRC 09
68	PRO 13	Đồ án nội thất chuyên sâu kiến trúc nhà ở - NT1	5	50	110	PRC 01-05, IND 02
69	PRO 14	Đồ án nội thất chuyên sâu Kiến trúc công cộng - NT2	5	50	110	PRC 01-05, IND 02
70	IND 13	Chuyên đề (4 chọn 1): - Các loại Kiến trúc đặc thù - Kiến trúc công nghệ - Kết cấu mới - Thiết kế tiếp cận: xu hướng bền vững cải tạo kiến trúc - Phê bình và sáng tác kiến trúc	5	50	110	PRC 01-09
3.		Thực tập và tốt nghiệp	10	640	940	
71	PRC 06	Thực tập tốt nghiệp	5	80	170	PRC 01-09
72	PRA 08	Định hướng đề tài các nội dung phục vụ Đồ án tốt nghiệp		30	60	PRC 06
73	GRP 07	Đồ án tốt nghiệp	5	350	710	PRC 06

						PRA 08
		Tổng cộng	1.675	1.570	6.790	

7.2 Dự kiến kế hoạch giảng dạy

STT	MÔN HỌC	STT	MÔN HỌC
	HỌC KỲ 1		HỌC KỲ 2
1	Ngoại ngữ 1 sơ cấp 1.1	1	Ngoại ngữ 1 sơ cấp 2.1
2	Ngoại ngữ 1 sơ cấp 1.2	2	Ngoại ngữ 1 sơ cấp 2.2
3	Ngoại ngữ 1 sơ cấp 1.3	3	Ngoại ngữ 1 sơ cấp 2.3
4	Pháp luật đại cương	4	Lịch sử kiến trúc và quy hoạch đô thị Việt Nam & Thế giới
5	Mỹ thuật cơ sở	5	Cấu tạo kiến trúc
6	Phương pháp thể hiện kiến trúc	6	Cơ sở tạo hình Kiến trúc
		7	Hình học họa hình

STT	MÔN HỌC	STT	MÔN HỌC
	HỌC KỲ 3		HỌC KỲ 4
1	Ngoại ngữ 1 trung cấp 3.1	1	Ngoại ngữ 2 sơ cấp 1.1
2	Ngoại ngữ 1 trung cấp 3.2	2	Ngoại ngữ 2 sơ cấp 1.2
3	Ngoại ngữ 1 trung cấp 3.3	3	Ngoại ngữ 2 sơ cấp 1.3
4	Đồ án kiến trúc nhỏ - K1	4	Giáo dục quốc phòng * (4,5 TC)
5	Thực hành Đồ án - K1	5	Vẽ ghi Kiến trúc
6	Triết học Mác Lênin	6	Tin ứng dụng
7	Kinh tế chính trị Mác Lênin	7	Nguyên lý Kiến trúc nhà ở
8	Chủ nghĩa xã hội khoa học	8	Giáo dục thể chất * (3 TC)
9	Tư tưởng Hồ Chí Minh		
10	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam		
11	Mỹ học đại cương		

STT	MÔN HỌC	STT	MÔN HỌC
	HỌC KỲ 5		HỌC KỲ 6
1	Ngoại ngữ 2 sơ cấp 2.1	1	Kết cấu công trình
2	Ngoại ngữ 2 sơ cấp 2.2	2	Trang thiết bị công trình
3	Ngoại ngữ 2 sơ cấp 2.3	3	Đồ án kiến trúc công trình công cộng thuộc lĩnh vực Giáo dục (Nhà trẻ, trường học) – K4
4	Đồ án kiến trúc nhà ở thấp tầng - K2	4	Đồ án kiến trúc nhà ở chung cư kết hợp các dịch vụ công cộng - K5

5	Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K2	5	Mỹ thuật chuyên sâu
6	Cơ sở văn hóa Việt Nam	6	Vật liệu kiến trúc xây dựng
7	Phương pháp luận sáng tác kiến trúc	7	Thi công xây dựng – Thực tập công trường
8	Nguyên lý Kiến trúc công cộng	8	Nguyên lý Kiến trúc nhà công nghiệp
9	Đồ án kiến trúc thuộc lĩnh vực Dịch vụ - Thương mại – K3	9	Đồ án kiến trúc công nghiệp - K6
10	Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K3	10	Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K6

STT	MÔN HỌC	STT	MÔN HỌC
	HỌC KỲ 7		HỌC KỲ 8
1	Đồ án kiến trúc công trình công cộng thuộc lĩnh vực Văn hóa giải trí (Thư viện, Câu lạc bộ, Bảo tàng) – K7	1	Đồ án Quy hoạch chi tiết 1 - Q1
2	Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K7	2	Kinh tế xây dựng
3	Điện công trình	3	Nguyên lý thiết kế Nội thất
4	Cấp thoát nước công trình	4	Đồ án Quy hoạch cụm công trình công cộng (Phố ẩm thực, chợ hoa xuân, khu vui chơi giải trí, khu nghỉ dưỡng) - Q2
5	Kỹ thuật hạ tầng đô thị	5	Đồ án nội thất chuyên sâu kiến trúc nhà ở - NT1
6	Đồ án Kiến trúc công cộng nhiều tầng (Khách sạn, Văn phòng...) – K8	6	Đồ án nội thất chuyên sâu Kiến trúc công cộng - NT2
7	Nguyên lý Quy hoạch và Kiến trúc cảnh quan	7	Bảo tồn di sản kiến trúc
8	Đồ án kiến trúc công cộng không gian lớn có phòng khán giả phục vụ biểu diễn, thi đấu – K9	8	Chuyên đề (4 chọn 1)
9	Vật lý kiến trúc - Kiến trúc nhiệt đới		

STT	MÔN HỌC
	HỌC KỲ 9
1	Đồ án Tổng hợp K10
2	Thực tập tốt nghiệp
3	Định hướng đề tài các nội dung phục vụ Đồ án Tốt nghiệp
4	Đồ án tốt nghiệp

7.3. Mô tả nội dung các học phần

7.3.1 Triết học Mác – Lê nin

Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lê nin, và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề về vật chất và ý thức; phép biện chứng

duy vật; lý luận nhận thức chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng xã hội; ý thức xã hội; triết học về con người.

7.3.2 Kinh tế chính trị Mác – Lê nin

Nội dung môn học gồm 6 chương: trong đó, chương 1 bàn về đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác – Lênin. Từ chương 2 đến chương 6 trình bày nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mác – Lênin theo mục tiêu môn học. Cụ thể các vấn đề như: Hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường; sản xuất giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam.

7.3.3 Chủ nghĩa xã hội khoa học

Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của Chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình hình thành, phát triển của Chủ nghĩa xã hội khoa học); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của Chủ nghĩa xã hội khoa học theo mục tiêu môn học.

7.3.4 Tư tưởng Hồ Chí Minh

Ngoài chương mở đầu, nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày về cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của Tư tưởng Hồ Chí Minh theo mục tiêu môn học.

7.3.5 Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam

Ngoài chương mở đầu, nội dung môn học gồm 8 chương: Chương I: Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng; chương II: Đường lối đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); chương III: Đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945-1975); chương IV: Đường lối công nghiệp hoá; chương V: Đường lối xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; chương VI: Đường lối xây dựng hệ thống chính trị; chương VII: Đường lối xây dựng văn hoá và giải quyết các vấn đề xã hội; chương VIII: Đường lối đối ngoại.

Nội dung chủ yếu của môn học là cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản có hệ thống về đường lối của Đảng, đặc biệt là đường lối trong thời kỳ đổi mới.

7.3.6 Ngoại ngữ 1 - Sơ cấp 1.1

7.3.7 Ngoại ngữ 1 - Sơ cấp 1.2

7.3.8 Ngoại ngữ 1 - Sơ cấp 1.3

7.3.9 Ngoại ngữ 1 - Sơ cấp 2.1

7.3.10 Ngoại ngữ 1 - Sơ cấp 2.2

7.3.11 Ngoại ngữ 1 - Sơ cấp 2.3

7.3.12 Ngoại ngữ 1 – Trung cấp 1.1

7.3.13 Ngoại ngữ 1 – Trung cấp 1.2

7.3.14 Ngoại ngữ 1 – Trung cấp 1.3

7.3.15 Ngoại ngữ 2 - Sơ cấp 1.1

7.3.16 Ngoại ngữ 2 - Sơ cấp 1.2

7.3.17 Ngoại ngữ 2 - Sơ cấp 1.3

7.3.18 Ngoại ngữ 2 - Sơ cấp 2.1

7.3.19 Ngoại ngữ 2 - Sơ cấp 2.2

7.3.20 Ngoại ngữ 2 - Sơ cấp 2.3

7.3.21 Giáo dục thể chất

7.3.22 Giáo dục Quốc phòng – An ninh

- Ghi chú:

- Ngoại ngữ 1: Tổng 27 tín chỉ, Ngoại ngữ 2: Tổng 18 tín chỉ.

- Sinh viên có thể chọn tiếng Anh, tiếng Hàn hoặc tiếng Nhật là ngoại ngữ 1 hoặc ngoại ngữ 2 để học.

- Đề cương chi tiết các học phần ngoại ngữ do các Bộ môn ngoại ngữ, Khoa Quốc tế thực hiện theo Quyết định ban hành Chương trình đào tạo ngoại ngữ của Trường Đại học Nguyễn Trãi.

- Đề cương chi tiết học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng – An ninh do Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh thuộc ĐH Quốc gia chịu trách nhiệm.

7.3.23 Pháp luật đại

- Điều kiện tiên quyết:

- Nội dung môn học: Cung cấp những vấn đề chung về kiến thức pháp luật; Luật Xây dựng, Luật Quy hoạch, Luật Nhà ở ... và các luật khác liên quan đến quản lý Kiến trúc - Xây dựng.

7.3.24 Mỹ học đại cương

- Điều kiện tiên quyết:

- Nội dung môn học: Giúp cho sinh viên hiểu biết các khái niệm cơ bản về đời sống thẩm mỹ, nghệ thuật nói chung và nghệ thuật kiến trúc nói riêng thông qua các nội dung: Khái niệm mỹ học, các học thuyết mỹ học trong lịch sử, đối tượng, nhiệm vụ của mỹ học, giới thiệu các loại hình nghệ thuật và đặc trưng ngôn ngữ của chúng. Các quy luật giáo dục thẩm mỹ. Từ đó định hướng sáng tác và hình thành quan điểm phong cách sáng tác, bước đầu làm quen với công tác nghiên cứu lý luận của sinh viên.

+ Có kiến thức tổng quan về quá trình hình thành, phát triển & đặc điểm các loại hình nghệ thuật - phản ánh đời sống văn hóa xã hội qua các thời đại.

7.3.25 Cơ sở văn hóa Việt Nam

- Điều kiện tiên quyết: không

- Nội dung môn học:

+ Tổng quan toàn bộ tiến trình hình thành & phát triển nền Văn hóa Việt Nam.

- + Những đức kết cơ bản bản sắc Văn hóa Việt Nam.
- + Tác động tinh hoa Văn hóa vào lĩnh vực kiến trúc các thời kỳ của các dân tộc.

7.3.26 Lịch sử kiến trúc và quy hoạch đô thị Việt Nam và Thế giới

- *Điều kiện tiên quyết:*

- *Nội dung môn học:*

- Lịch sử kiến trúc thế giới: Kiến trúc cổ Ai Cập, kiến trúc Babilon, kiến trúc lưỡng hà, kiến trúc Hy Lạp cổ đại, kiến trúc La Mã cổ đại, kiến trúc Barantin, kiến trúc Romanesque, kiến trúc Gothique, kiến trúc phục hưng, kiến trúc Baroque, kiến trúc thuộc chủ nghĩa cổ điển, kiến trúc thuộc chủ nghĩa chiết trung, khuynh hướng mô đen (Modern) và kiến trúc hiện đại, kiến trúc đương đại, kiến trúc hiện thực xã hội chủ nghĩa, kiến trúc Nhật Bản, Trung Quốc, Ấn Độ...

- Lịch sử kiến trúc Việt Nam: Hoàn cảnh xuất hiện và quá trình phát triển nền kiến trúc Việt Nam, các loại hình, kiến trúc cổ và dân gian Việt Nam, vật liệu và phương thức xây dựng kiến trúc cổ truyền Việt Nam, kiến trúc Việt Nam qua các thời kỳ.

Lịch sử phát triển đô thị: Nguồn gốc đô thị, Đô thị cổ đại (Lưỡng hà, Ai cập, Hy Lạp, La Mã, Châu Á), đô thị trung đại, đô thị thời phục hưng, đô thị thời Barok, đô thị cận đại và hiện đại, đô thị Việt Nam.

7.3.27 Mỹ thuật cơ sở

7.3.28 Mỹ thuật chuyên sâu ngành

7.3.29 Phương pháp thể hiện kiến trúc

- *Điều kiện tiên quyết:* Không

- *Nội dung môn học:* Phương pháp thể hiện kiến trúc là môn học để sinh viên bước đầu tiếp cận với nghề nghiệp. Trang bị các kiến thức cơ bản về thiết lập bản vẽ kỹ thuật và nghệ thuật thuộc công trình kiến trúc – xây dựng và những quy định chung về hồ sơ thiết kế, giúp cho sinh viên có được những khả năng về diễn đạt ý đồ thiết kế thông qua một số phương pháp thể hiện chính: bằng nét mực, bằng mực nho đậm nhạt, bằng màu nước, bằng bột màu và một số kỹ thuật thể hiện khác như máy tính, mô hình...

7.3.30 Cơ sở tạo hình kiến trúc (design)

- *Điều kiện tiên quyết:*

- *Nội dung môn học:* Một số khái niệm cơ bản trong tạo hình kiến trúc; ngôn ngữ tạo hình kiến trúc và một số vấn đề liên quan đến thẩm mỹ kiến trúc như: Các thủ pháp tạo hình kiến trúc, trạng thái không gian, cấu trúc không gian, từ đó tạo hình kiến trúc có bài bản, sự hợp lý phản ánh được ý đồ và quy luật của Nghệ thuật bố cục không gian kiến trúc.

7.3.31 Phương pháp luận sáng tác kiến trúc

- *Điều kiện tiên quyết:*

- *Nội dung môn học:* Những khái niệm và lý thuyết chung về thiết kế kiến trúc; nhận thức luận về kiến trúc; phê bình kiến trúc ở nội dung : phân tích các thành phần cơ bản của một công trình kiến trúc gồm: công năng – kỹ thuật – môi trường và nghệ thuật, biểu hiện ở

các giải pháp tổ chức không gian bố cục hình khối, sử dụng chất liệu, màu sắc,... của kiến trúc sư. Nắm bắt trình tự, các giai đoạn của quá trình thiết kế kiến trúc.

7.3.32 Vật lý kiến trúc – Kiến trúc nhiệt đới

- *Điều kiện tiên quyết:* đã thực hiện các đồ án kiến trúc K1-K5

- *Nội dung môn học:* Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về khí hậu, nhiệt kiến trúc âm học kiến trúc và chiếu sáng kiến trúc. Nội dung cơ bản của môn học bao gồm các vấn đề:

- Phần 1: Khí hậu và nhiệt kiến trúc. Khí hậu và sự tác động qua lại của khí hậu tới hình thái kiến trúc công trình, vị trí khí hậu trong công trình kiến trúc, điều kiện tiện nghi vi khí hậu của con người, ứng dụng các bài toán kỹ thuật để thiết kế định hướng các giải pháp kiến trúc chống nóng cho nhà trong điều kiện khí hậu nóng ẩm.

- Phần 2: Chiếu sáng trong kiến trúc. Một số khái niệm cơ bản về ánh sáng về khả năng nhìn và tiện nghi nhìn thấy của mắt, khí hậu ánh sáng và các nguồn ánh sáng tự nhiên, thiết kế và tính toán chiếu sáng tự nhiên, thiết kế và tính toán chiếu sáng điện.

7.3.33 Hình học họa hình

- *Điều kiện tiên quyết:* Sinh viên học xong học phần Phương pháp thể hiện kiến trúc và Cơ sở tạo hình kiến trúc

- *Nội dung môn học:* đã học xong học phần phương pháp thể hiện kiến trúc và Cơ sở tạo hình kiến trúc

Phần 1: Hình chiếu thẳng góc

Biểu diễn các yếu tố hình học cơ bản, phép biến đổi hình học, biểu diễn đường cong, mặt cong, các bài toán về giao, bóng trong hình chiếu thẳng góc.

Phần 2: Hình chiếu phối cảnh

Biểu diễn yếu tố hình học cơ bản bài toán vị trí, phương pháp vẽ phối cảnh, bóng trong hình chiếu phối cảnh, bài toán về lượng, vẽ hình phản chiếu, dựng hình dáng, kích thước của công trình từ hình chiếu thẳng góc.

Hình chiếu trục đo: Biểu diễn yếu tố hình học cơ bản các bài toán, phương pháp vẽ hình chiếu trục đo.

7.3.34 Cấu tạo kiến trúc

- *Điều kiện tiên quyết:* Sinh viên đã học môn Hình học họa hình

- *Nội dung môn học:* Những khái niệm cơ bản; Cấu tạo nền- móng, khung chịu lực, tường- vách ngăn và bao che, nền nhà và sàn gác, mái nhà, cầu thang, cửa đi và cửa sổ, cấu tạo đặc biệt khác.

+ Vận dụng vào triển khai nghiên cứu phần thiết kế kỹ thuật đồ án kiến trúc.

7.3.35 Tin ứng dụng

- *Điều kiện tiên quyết:* Không

- *Nội dung môn học:* Trang bị cho người học kỹ năng sử dụng các phần mềm thiết kế thông dụng như CorelDraw, Photoshop, AutoCAD, 3DS Max... Giúp người học có thể sử

dụng được các công cụ tin học để giải quyết những nhiệm vụ (thiết kế đồ án môn học) thuộc chuyên ngành của mình.

7.3.36 Vẽ ghi Kiến trúc

- *Điều kiện tiên quyết:* đã học xong học phần Cấu tạo kiến trúc

- *Nội dung môn học:* Trang bị kiến thức, quy trình, phương pháp đo – vẽ lại một công trình kiến trúc cổ thực tiễn có giá trị thẩm mỹ; hồ sơ đảm bảo tính kỹ thuật- nghệ thuật và trung thực.

7.3.37 Kiến trúc truyền thống và Bảo tồn di sản kiến trúc

- *Điều kiện tiên quyết:* Học xong học phần Đồ án Kiến trúc K1-K8, Đồ án Quy hoạch Q1-Q2

- *Nội dung môn học:* Trang bị cho người học tổng quan về đặc điểm kiến trúc truyền thống Việt Nam; những khái niệm về bảo tồn di sản văn hóa, các phương pháp và trình tự bảo tồn, tôn tạo công trình Kiến trúc.

7.3.38 Vật liệu kiến trúc xây dựng

- *Điều kiện tiên quyết:* đã học xong học phần Thực hành đồ án K1-K2

- *Nội dung môn học:* Cung cấp các kiến thức cơ bản về thành phần, cấu tạo, sản xuất, các tính năng cơ lý, phạm vi sử dụng của các loại vật liệu xây dựng thông dụng. Nội dung chính của môn học bao gồm: Các tính chất cơ lý của vật liệu xây dựng, vật liệu đá thiên nhiên, gốm xây dựng, thủy tinh, chất kết dính vô cơ, bê tông và các sản phẩm của bê tông, vữa xây dựng, vật liệu gỗ, chất dẻo, vật liệu cách nhiệt, cách âm, hút âm, vật liệu sơn, chất kết dính hữu cơ và các sản phẩm của chúng. Từ đó biết sử dụng phối kết các loại vật liệu đảm bảo sự liên kết, độ bền để tạo ra các không gian kiến trúc phù hợp & đáp ứng thụ cảm thẩm mỹ.

7.3.39 Kết cấu công trình

- *Điều kiện tiên quyết:* Sinh viên đã học xong học phần Vật liệu xây dựng.

- *Nội dung môn học:*

- ***Kết cấu bê tông, gạch đá:***

Trang bị các kiến thức cơ bản về vật liệu bê tông cốt thép và gạch đá. Giới thiệu các phương pháp tính toán kết cấu bê tông cốt thép. Nguyên tắc cấu tạo và tính toán một số cấu kiện cơ bản thường gặp trong kết cấu nhà dân dụng và công nghiệp. Đưa ra các giải pháp kết cấu công trình. Các nội dung cụ thể bao gồm : Bản chất của bê tông cốt thép và tính chất cơ lý của vật liệu, nguyên lý tính toán và cấu tạo, cấu kiện chịu uốn, chịu kéo, chịu nén, cấu tạo bê tông cốt thép ứng lực trước, sàn phẳng bê tông cốt thép, giải pháp kết cấu công trình, nguyên lý thiết kế kết cấu bê tông cốt thép kết cấu nhà công nghiệp, kết cấu gạch đá và gạch đá có cốt thép.

- ***Kết cấu thép gỗ:***

Phần kết cấu thép: Đại cương về kết cấu thép, vật liệu thép trong xây dựng, liên kết trong kết cấu thép, cột và thanh chịu kéo, nén đúng tâm, dầm thép, dàn thép, kết cấu nhà công nghiệp một tầng, nhà nhíp lớn, sườn thép nhà cao tầng.

Phần kết cấu gỗ: Vật liệu gỗ trong xây dựng, liên kết trong kết cấu gỗ, cấu kiện tiết diện nguyên, kết cấu tổ hợp liên kết xiên, dàn gỗ, kết cấu khung và vòm gỗ.

7.3.40 Thi công xây dựng – Thực tập công trường

- *Điều kiện tiên quyết:* Đã học xong học phần Kết cấu công trình

- *Nội dung môn học:*

+ Nội dung của môn học bao gồm các vấn đề về công tác thi công không gian cụ thể của một công trình kiến trúc. Với phương thức vừa học, vừa thực hành, trải nghiệm thực tiễn tại công trường xây dựng.

+ Công tác chuẩn bị : Lập kế hoạch tiến độ thi công, chuẩn bị mặt bằng xây dựng... ; Công tác thi công từng phần : Móng – thân – mái và các chi tiết ; Công tác lắp đặt các trang thiết bị và hoàn thiện... tới công việc nghiệm thu công trình đưa vào sử dụng.

đất và công tác bê tông toàn khối. Đất và công tác đất trong thi công xây dựng, khối lượng công tác đất, công tác chuẩn bị thi công đất, kỹ thuật thi công đất.

7.3.41 Trang thiết bị công trình

- *Điều kiện tiên quyết:* đã học xong học phần Đồ án kiến trúc K1-K3

- *Nội dung môn học:* Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về các hệ thống trang thiết bị công trình thông thường và ảnh hưởng của chúng tới không gian nội thất như hệ thống thang máy, thiết bị điều hoà không khí, thiết bị thông tin liên lạc, thiết bị an toàn, thiết bị bảo vệ đặc tính kỹ thuật, kích thước, hình dáng, phương thức lắp đặt nhằm làm cơ sở cho việc thiết kế các thiết bị trong không gian nội thất đảm bảo kỹ thuật và thẩm mỹ kiến trúc.

7.3.42 Điện công trình

- *Điều kiện tiên quyết:* Không

- *Nội dung môn học:* Trang bị cho người học những khái niệm cơ bản về hệ thống điện trong công trình, các thành phần cấu tạo và mối quan hệ với không gian Kiến trúc, giải pháp thiết kế và các thông số kỹ thuật.

7.3.43 Cấp thoát nước công trình

- *Điều kiện tiên quyết:* Không

- *Nội dung môn học:* Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về hệ thống cấp thoát nước trong công trình, các thành phần cấu tạo và mối quan hệ với không gian Kiến trúc, giải pháp thiết kế và các thông số kỹ thuật.

7.3.44 Kỹ thuật hạ tầng đô thị

- *Điều kiện tiên quyết:* Đã học xong kiến thức cơ bản về kiến trúc và quy hoạch

- *Nội dung môn học:* Trang bị những kiến thức cơ bản về:

Trắc địa: Trang bị cho sinh viên những kiến thức chung về trắc địa, lý thuyết sai số đo đạc, đo góc ngang và đứng, đo chiều dài, đo độ cao, vẽ bình đồ, sử dụng bản đồ, bố trí công trình, quan trắc biến dạng công trình, đo đạc hoàn công.

Kỹ thuật hạ tầng đô thị:

- Các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật, nguyên lý thiết kế đường thành phố và phương pháp thiết kế quy hoạch mạng lưới đường đô thị.

- Quy hoạch chiều cao cho khu vực xây dựng nói chung, cho các thành phần như tuyến đường, ngã giao nhau, các khu đất dân dụng, công nghiệp, trung tâm...

- Chức năng của các công trình cấp nước dân dụng, trình tự thiết kế mạng lưới của hệ thống cấp nước đô thị.

- Chức năng nhiệm vụ của các công trình được xây dựng trên hệ thống thoát nước, trình tự thiết kế thoát nước qua các giai đoạn.

7.3.45 Kinh tế xây dựng

- *Điều kiện tiên quyết:* đã học xong học phần Thực hành đồ án từ K1-K7

- *Nội dung môn học:* Nội dung môn học bao gồm các vấn đề: Quá trình tổ chức quản lý công trình xây dựng, vốn đầu tư và hiệu quả kinh tế của vốn đầu tư, tiến bộ khoa học kỹ thuật công nghệ trong xây dựng, cơ sở kinh tế của các giải pháp thiết kế xây dựng, năng xuất lao động và tiền lương trong xây dựng, vốn sản xuất của doanh nghiệp xây lắp, định mức, giá thành và khái toán, dự toán trong xây dựng cơ bản.

7.3.46 Nguyên lý kiến trúc nhà ở

- *Điều kiện tiên quyết:* đã học xong học phần Đồ án K1

- *Nội dung môn học:* Nội dung môn học bao gồm các vấn đề: đặc điểm kiến trúc nhà ở, quá trình phát triển nhà ở, cơ sở khoa học để thiết kế nhà ở, kiến trúc nhà ở thấp tầng gồm: cơ cấu căn hộ, kết cấu. Kiến trúc nhà ở cao tầng gồm : tổ chức giao thông thẳng đứng trong nhà ở, an toàn sự cố, các dịch vụ công cộng... ; những vấn đề kinh tế kỹ thuật trong thiết kế nhà ở ; Yêu cầu vấn đề thẩm mỹ trong kiến trúc nhà ở...

7.3.47 Nguyên lý kiến trúc nhà công cộng

- *Điều kiện tiên quyết:* đã học xong học phần Đồ án kiến trúc nhỏ K1

- *Nội dung môn học:* Phân loại và đặc điểm nhà công cộng, các thành phần cơ bản trong nhà công cộng, những nguyên tắc cơ bản để thiết kế nhà công cộng. Bố cục mặt bằng và tổ chức các không gian chức năng trong nhà công cộng, phân khu và tổ hợp không gian. Thiết kế nhìn rõ, tổ chức thoát người, giải pháp kết cấu, đánh giá các vấn đề kỹ thuật, thiết kế một số loại hình công trình kiến trúc công cộng tiêu biểu.

7.3.48 Nguyên lý kiến trúc nhà công nghiệp

- *Điều kiện tiên quyết:*

- *Nội dung môn học:* Phân bố các xí nghiệp công nghiệp và qui hoạch khu công nghiệp trong thành phố, thiết kế mặt bằng tổng thể các xí nghiệp công nghiệp, những căn cứ để thiết kế nhà và công trình công nghiệp, nhà công nghiệp một tầng, nhà công nghiệp nhiều tầng, thiết kế nhà sinh hoạt và phục vụ hệ thống kho tàng và phụ trợ...; tổ chức môi trường lao động, cải tạo và mở rộng các xí nghiệp công nghiệp, yêu cầu vấn đề thẩm mỹ kiến trúc các công trình công nghiệp.

7.3.49 Nguyên lý Quy hoạch và Kiến trúc cảnh quan

- *Điều kiện tiên quyết*: đã qua học phần thực hành đồ án kiến trúc K1-K8

- *Nội dung môn học*:

Phần 1: Khái niệm về đô thị và quá trình phát triển đô thị. Những khái niệm cơ bản. Đô thị hoá và quá trình phát triển đô thị. Một số lý thuyết cơ bản về thiết kế đô thị trên thế giới và ở Việt nam.

Phần 2: Thiết kế qui hoạch xây dựng phát triển đô thị: Qui hoạch chung, qui hoạch xây dựng các khu không gian chức năng trong đô thị, qui hoạch sử dụng đất đai. Thiết kế qui hoạch chi tiết các không gian chức năng. Qui hoạch cải tạo và mở rộng, quản lý nhà nước về qui hoạch đô thị.

Phần 3: Thiết kế không gian cảnh quan chung trong quy hoạch đô thị, cảnh quan trong môi trường sống trong khu ở, công viên, quảng trường và mối liên hệ giữa các không gian đó.

7.3.50 Nguyên lý thiết kế nội thất

- *Điều kiện tiên quyết*: đã qua học phần thực hành đồ án kiến trúc K1-K8

- *Nội dung môn học*: Cung cấp những lý thuyết cơ bản về khái niệm, vai trò và giá trị của nghệ thuật trang trí nội thất, yêu cầu và các nguyên tắc trong thiết kế nội thất vai trò và giá trị của nghệ thuật trang trí nội thất, nguyên tắc xử lý không gian, nhân trắc học, thiết kế các thành phần cơ bản của nội thất, phương pháp trình tự thiết kế và yêu cầu hồ sơ thiết kế nội thất.

7.3.51 Đồ án kiến trúc nhỏ - K1

- *Điều kiện tiên quyết*: Đã học học phần Phương pháp thể hiện kiến trúc

- *Nội dung môn học*:

+ Bước đầu làm quen với công việc sáng tác & thiết kế một công trình kiến trúc bao gồm: các bước, các khái niệm, nguyên lý và kỹ năng trình bày một đồ án kiến trúc (kỹ thuật & nghệ thuật).

+ Yêu cầu sinh viên vận dụng các kiến thức đã học để thiết kế được một đồ án kiến trúc nhỏ với 1 tổ hợp không gian kiến trúc có tạo hình đẹp, đồng thời phải đạt được những chỉ tiêu kỹ thuật yêu cầu.

+ Qua đó sinh viên sẽ nắm được các trình tự làm một đồ án kiến trúc từ dễ đến khó, từ đơn giản đến phức tạp. Đối tượng thiết kế là những công trình kiến trúc quy mô nhỏ có tổng diện tích sử dụng từ 40 ÷ 50 m² như:

- Các loại quán (Bán hoa, bán sách báo, đồ lưu niệm, giải khát...).

- Các loại chòi nghỉ, chỗ chờ tàu xe, sân chơi trẻ em, trạm xăng.

- Các loại công.

- Các kiến trúc kỷ niệm và trang trí (Vòi phun nước, đài tưởng niệm).

7.3.52 Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K1

7.3.53 Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K2

7.3.54 Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K3

7.3.55 Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K6

7.3.56 Thực hành thiết kế kỹ thuật đồ án K7

- *Điều kiện tiên quyết:* đã học xong các học phần Đồ án thiết kế kỹ thuật tương ứng.

- *Nội dung môn học:* Lựa chọn 1 số đồ án kiến trúc đặc thù, thông qua các học phần: Cấu tạo kiến trúc, Phương pháp thể hiện kiến trúc, Vẽ kỹ thuật kiến trúc; sẽ nghiên cứu sâu, triển khai phần thiết kế kỹ thuật công trình.

- Kết quả đạt được: bộ hồ sơ thiết kế kỹ thuật công trình

7.3.57 Đồ án kiến trúc nhà ở thấp tầng - K2

- *Điều kiện tiên quyết:* Đã làm đồ án K1

- *Nội dung môn học:* Giúp sinh viên làm quen với những khái niệm ban đầu về kiến trúc nhà ở loại nhỏ, thấp tầng, thông dụng. Qua đồ án, sinh viên phải nắm vững cơ cấu, công năng và các nguyên tắc tổ chức không gian trong nhà ở gia đình loại cao cấp cũng như những yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật trong việc tạo dựng một ngôi nhà, nâng cao khả năng nghiên cứu và thể hiện đồ án kiến trúc.

- Giới hạn nghiên cứu của đồ án bao gồm các loại:

- Nhà ở gia đình chia lô.

- Nhà ở gia đình ghép hộ.

- Biệt thự đơn.

- Biệt thự song lập.

7.3.58 Đồ án kiến trúc thuộc lĩnh vực Dịch vụ - Thương mại – K3

- *Điều kiện tiên quyết:* Đã làm đồ án K1, K2

- *Nội dung môn học:*

Nghiên cứu thiết kế các công trình thương nghiệp và dịch vụ công cộng quy mô nhỏ là thể loại rất phổ biến trong sinh hoạt hàng ngày. Giúp sinh viên nắm vững dây truyền công năng và tổ chức không gian kiến trúc nhằm đảm bảo hoạt động tối ưu cho 2 đối tượng sử dụng chính là khách hàng và người phục vụ.

Các thể loại công trình nghiên cứu bao gồm những công trình công cộng có chức năng kinh doanh như:

- Công trình dịch vụ công cộng

- Nhà hàng ăn uống

- Cửa hàng dịch vụ mua bán tổng hợp

- Cửa hàng, cửa hiệu...

7.3.59 Đồ án kiến trúc công trình công cộng thuộc lĩnh vực Giáo dục (Nhà trẻ, trường học) – K4

- *Điều kiện tiên quyết :* Đã làm đồ án K1, K2, K3

- *Nội dung môn học :*

Nghiên cứu, thiết kế các dạng công trình giáo dục, công trình y tế, hành chính có quy mô trung bình như:

- Nhà trẻ và mẫu giáo.
- Trường tiểu học.
- Trường năng khiếu.
- Bệnh xá, nhà điều dưỡng.

Giúp cho sinh viên vận dụng các giải pháp cơ bản để tổ hợp các không gian chức năng chính và phụ tạo thành 1 công trình kiến trúc hoàn chỉnh, thoả mãn các yêu cầu về sử dụng và thẩm mỹ cho lĩnh vực giáo dục, y tế, làm việc trong các cơ quan.

7.3.60 Đồ án kiến trúc nhà ở chung cư kết hợp các dịch vụ công cộng - K5

- *Điều kiện tiên quyết:* Đã làm Đồ án K1 – K4

- *Nội dung môn học:*

Trang bị cho sinh viên những kiến thức lý thuyết và thực hành để thiết kế một số thể loại nhà ở. Nắm vững cách thức tổ chức căn hộ ở, mối tương quan của các căn hộ trong một đơn nguyên, tổ hợp hình khối bằng cách ghép các đơn nguyên, liên kết các đơn nguyên với nhau thành một công trình tổng thể. Các thể loại công trình bao gồm:

- Nhà ở chung cư 10-20 tầng (kết hợp các không gian dịch vụ tiện ích công cộng)
- Ký túc xá 10-15 tầng (kết hợp các không gian dịch vụ tiện ích công cộng)

7.3.61 Đồ án quy hoạch chi tiết - Q1

- *Điều kiện tiên quyết:* Đã làm đồ án K5

- *Nội dung môn học:*

Nội dung chính của đồ án này bao gồm các phần sau:

- + Các chỉ tiêu trong thiết kế quy hoạch một đơn vị ở
- + Cơ cấu đất trong quy hoạch xây dựng đơn vị ở
- + Bố trí nhà ở trong đơn vị ở, bố trí giao thông trong đơn vị ở
- + Bố trí công trình công cộng.

7.3.62 Đồ án công kiến trúc công nghiệp - K6

- *Điều kiện tiên quyết:* Đã học môn Nguyên lý Kiến trúc công nghiệp

- *Nội dung môn học:*

Giúp sinh viên làm quen với việc thiết kế công trình công nghiệp, nắm được các đặc điểm của dây chuyền công năng tổ chức mặt bằng tổng thể xí nghiệp, tiền cung nghiệp, từ đó sáng tạo ra các giải pháp kiến trúc đáp ứng được yêu cầu công năng đồng thời tạo được hình khối, đường nét kiến trúc có giá trị thẩm mỹ - vẻ đẹp công nghiệp

Các thể loại công trình nghiên cứu là:

- a) Công nghiệp nhẹ:

- Xí nghiệp lắp ráp điện tử: Lắp ráp các loại thiết bị điện tử chủ yếu là vô tuyến, radio cassette, máy vi tính...

- Xí nghiệp may mặc xuất khẩu: Sản xuất các mặt hàng may mặc, phục vụ xuất khẩu và tiêu thụ trong nước.

- Nhà máy đường công suất 1500 tấn mía/ngày: Sản xuất đường phục vụ nhu cầu tiêu dùng trong nước.

- Nhà máy hoa quả đóng hộp xuất khẩu: Chế biến hoa quả đóng hộp, chai lọ để xuất khẩu.

- Nhà máy in: Phục vụ in các ấn phẩm văn hoá.

- Nhà máy Dệt: Dệt các loại vải phục vụ tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

b) Công nghiệp nặng

- Xí nghiệp đại tu & sửa chữa máy bay dân dụng

- Nhà máy lắp ráp ô tô du lịch và ô tô tải nhẹ

7.3.63 Đồ án kiến trúc công trình công cộng thuộc lĩnh vực Văn hóa giải trí (Thư viện, Câu lạc bộ, Bảo tàng) – K7

- *Điều kiện tiên quyết*: Đã làm đồ án K1 đến K6

- *Nội dung môn học*:

Nghiên cứu thiết kế những công trình công cộng có chức năng phục vụ nhu cầu sinh hoạt văn hoá tinh thần của con người với qui mô trung bình, bao gồm các thể loại sau đây:

- Nhà bảo tàng: Bảo tàng tổng hợp (Cấp tỉnh, thành phố); bảo tàng chuyên ngành (Lịch sử, cách mạng, nghệ thuật, khoa học kỹ thuật, quân đội...); Bảo tàng danh nhân; Bảo tàng chiến tích và bảo tàng chứng tích (có địa danh cụ thể).

- Nhà văn hoá: nhà văn hoá quận, huyện, thị xã; Nhà văn hoá thiếu nhi, thanh niên...

- Câu lạc bộ: Câu lạc bộ các loại hình nghệ thuật, câu lạc bộ các loại hình thể thao, câu lạc bộ các loại nghề...

- Thư viện: Thư viện tổng hợp (Đa dạng về chủng loại sách và đối tượng độc giả), thư viện chuyên ngành (Riêng về một lĩnh vực hoặc một đối tượng độc giả).

7.3.64 Đồ án Kiến trúc công cộng nhiều tầng (Khách sạn, Văn phòng...) – K8

- *Điều kiện tiên quyết*: Đã làm đồ án K3, K7

- *Nội dung môn học*: Nghiên cứu, thiết kế công trình kiến trúc công cộng cao tầng: Khách sạn, tháp văn phòng, trung tâm thương mại, trụ sở cơ quan...

Gồm những đặc thù: Dây truyền công năng, các yêu cầu về kỹ thuật, trang thiết bị, kết cấu, thi công xây dựng, an toàn thoát người và thẩm mỹ công trình.

7.3.65 Đồ án Quy hoạch cụm công trình công cộng (Phố ẩm thực, chợ hoa xuân, khu vui chơi giải trí, khu nghỉ dưỡng)- Q2

- *Điều kiện tiên quyết* : Đã học xong đồ án Q1, K4, K7, K8

- *Nội dung môn học*: Nghiên cứu thiết kế tổ hợp cụm công trình kiến trúc công cộng, đa chức năng:

+ Khu nghỉ dưỡng resort, khu vui chơi giải trí, khu phố ẩm thực, chợ hoa xuân, trung tâm hành chính xã – thị trấn.

Yêu cầu: hai giai đoạn kèm theo nội dung nghiên cứu:

+ Lập quy hoạch tổng thể toàn khu (thời lượng 30%)

+ Nghiên cứu sâu thiết kế các hạng mục công trình (thời lượng 70%)

+ Cần nắm bắt yêu cầu công năng sử dụng từng hạng mục công trình, giải pháp kết nối và chú trọng sự thống nhất về cấu trúc và ngôn ngữ tạo hình trong tổng thể.

7.3.66 Đồ án kiến trúc công cộng không gian lớn có phòng khán giả phục vụ biểu diễn, thi đấu – K9

- *Điều kiện tiên quyết:* Đã làm đồ án K8

- *Nội dung môn học:*

- Nghiên cứu các công trình sử dụng các dạng kết cấu không gian lớn (Khung, dàn bê tông cốt thép, thép và hỗn hợp, vòm, vỏ mỏng, dây treo, tổng hợp ...). Chỉ giới hạn nghiên cứu các thể loại công trình mà nội dung hoạt động có đối tượng phục vụ là khán giả. Các thể loại công trình bao gồm:

- Công trình biểu diễn nghệ thuật: Nhà hát, ca múa nhạc, kịch, giao hưởng, opera, balet, rạp chiếu phim, múa rối, xiếc, tạp kỹ, trượt băng, biểu diễn dưới nước...

- Công trình thể thao: Nhà thi đấu thể thao tổng hợp, bể bơi có mái, sân vận động có mái, trường đua có mái (Mô tô, xe đạp, động vật...)

- Các công trình hội họp: Cung đại hội, trung tâm hội nghị, hội thảo và giao lưu văn hoá.

7.3.67 Đồ án tổng hợp - K10

- *Điều kiện tiên quyết:* Đã làm đồ án K9

- *Nội dung môn học:*

Đồ án tổng hợp là đồ án môn học cuối cùng trong chương trình đào tạo kiến trúc sư trước khi sinh viên làm đồ án tốt nghiệp. Đồ án yêu cầu sinh viên chủ động, sáng tạo nghiên cứu như một kiến trúc sư từ khâu lập nhiệm vụ thiết kế theo đề tài tự chọn, yêu cầu phải bảo vệ được tính thiết thực và phù hợp với cơ cấu, quy mô công trình do mình đề xuất.

Trên cơ sở đó rèn luyện khả năng nghiên cứu lý luận; trong quá trình làm đồ án tổng hợp sinh viên phải hoàn thành 1 tiểu luận chuyên đề thuộc phạm vi đề tài đồ án đã được xác định.

Thể loại công trình đồ án thuộc về một trong hai dạng sau:

- Đồ án thuộc thể loại công trình có cơ cấu, nội dung hỗn hợp nhiều chức năng, có tổ hợp nhiều hạng mục công trình.

- Đồ án thuộc thể loại công trình chuyên sâu mà các đồ án trước đây chưa đề cập tới.

- Có thể từ kết quả của Đồ án K10 sẽ nghiên cứu sâu, phát triển cho Đồ án Tốt nghiệp Kiến trúc sư (về đề tài, kết quả đó nghiên cứu đề xuất, ý đồ sáng tạo...).

7.3.68 Đồ án nội thất chuyên sâu kiến trúc nhà ở - NT1

7.3.69 Đồ án nội thất chuyên sâu kiến trúc công cộng NT2

- *Điều kiện tiên quyết:* Đã học xong học phần Đồ án K1-K5

- *Nội dung môn học:*

Đồ án nghiên cứu về thể loại nhà ở, thiết kế các thành phần nội thất trong không gian của nhà ở. Bố trí tiện nghi và thiết kế đồ đạc nội thất nhà ở, chiếu sáng nội thất, các thành phần trang trí và sử dụng vật liệu trang trí. Và một thể loại công trình công cộng, xây dựng ý tưởng, xử lý không gian nội thất. Bố trí tiện nghi và thiết kế đồ đạc sử dụng, các thành phần trang trí, sử dụng chất liệu và thiết kế chiếu sáng.

7.3.70 Chuyên đề

- *Điều kiện tiên quyết:*

- *Nội dung môn học:*

- Kiến thức chuyên sâu, theo sở trường, nguyện vọng sinh viên, phục vụ đồ án tốt nghiệp bao gồm:

+ Nghiên cứu chuyên sâu 1 loại hình kiến trúc đặc thù: công cộng, nhà ở, công nghiệp.

+ Nghiên cứu chuyên sâu kiến trúc với công nghệ về: vật liệu, kết cấu mới, sử dụng trang thiết bị công nghệ mới...

+ Thiết bị tiếp cận những xu hướng: Kiến trúc bền vững, kiến trúc truyền thống,...

+ Sáng tác Kiến trúc theo các xu hướng: Kiến trúc hiện đại, Kiến trúc HiTech, Kiến trúc giải tỏa kết cấu, kiến trúc hiện đại mới (có phần xây dựng cơ sở lý luận và thực hành sáng tác kiến trúc).

7.3.71 Thực tập tốt nghiệp

- *Điều kiện tiên quyết:*

- *Nội dung môn học:*

- Củng cố và vận dụng những kiến thức đã học về cơ bản, kiến trúc và kỹ thuật vào nhiệm vụ cụ thể được giao trong thời gian thực tập.

- Tìm hiểu thực tế và tham gia thiết kế xây dựng những công trình kiến trúc dân dụng, công nghiệp, những đề tài nghiên cứu trong chuyên ngành xây dựng.

- Bằng kiến thức và kỹ năng được tích lũy trong quá trình học tập sẽ thực hành nghiên cứu sâu và lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật đồ án tổng hợp K10.

- Những nội dung phục vụ Đồ án Tốt nghiệp KTS: Định hướng đề tài, nghiên cứu thực địa đất xây dựng, xây dựng nhiệm vụ thiết kế và các tài liệu tham khảo...

- Làm quen với công tác quản lý và kỷ luật lao động của người cán bộ khoa học kỹ thuật.

7.3.72 Định hướng đề tài và các nội dung phục vụ Đồ án tốt nghiệp

7.3.73 Đồ án tốt nghiệp

- *Điều kiện tiên quyết:*

- *Nội dung môn học:*

Đề tài đồ án tốt nghiệp bao gồm các thể loại: Kiến trúc công trình công cộng, kiến trúc công nghiệp, kiến trúc nhà ở và một phần các thể loại khác như quy hoạch chi tiết, cải tạo phục chế, nghiên cứu lý luận...

– Chương trình được ban hành và áp dụng từ K19.

HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

TS. Nguyễn Tiến Luận