

Số: 1014/QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 16 tháng 3 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Bản mô tả chương trình đào tạo và chương trình dạy học trình độ đại học ngành Kiến trúc, mã ngành 7580101

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 6 năm 2021 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 01 năm 2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Nghị quyết số 29/NQ-HĐT ngày 19 tháng 5 năm 2020 của Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Cần Thơ; Nghị quyết số 12/NQ-HĐT ngày 02 tháng 02 năm 2021 và Nghị quyết số 31/NQ-HĐT ngày 25 tháng 6 năm về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 29/NQ-HĐT ngày 19 tháng 5 năm 2020;

Căn cứ Quyết định số 4799/QĐ-ĐHCT ngày 21 tháng 10 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ về việc Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ của Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ Quyết định số 801/QĐ-ĐHCT ngày 02 tháng 3 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ về việc Ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Kiến trúc, mã ngành 7580101;

Theo đề nghị của Hiệu trưởng Trường Bách Khoa và Trường phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Bản mô tả chương trình đào tạo và chương trình dạy học trình độ đại học ngành Kiến trúc, mã ngành 7580101 của Trường Đại học Cần Thơ.

Điều 2. Bản mô tả chương trình đào tạo và chương trình dạy học ban hành tại Điều 1 được áp dụng đối với các khóa tuyển sinh sau ngày 01 tháng 01 năm 2023 và áp dụng cho các hình thức đào tạo trình độ đại học của Trường Đại học Cần Thơ.

Điều 3. Quyết định có hiệu lực từ ngày ký. Các ông/bà Trưởng Phòng: Đào tạo, Tài chính, Công tác sinh viên, Giám đốc Trung tâm Liên kết Đào tạo, Giám đốc Trung tâm Quản lý chất lượng, Hiệu trưởng Trường Bách Khoa, Trưởng các đơn vị, viên chức và sinh viên có liên quan chịu trách nhiệm thực hiện Quyết định này./. *✓*

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, ĐT.

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



Trần Trung Tính

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
TRƯỜNG BÁCH KHOA
KHOA KỸ THUẬT XÂY DỰNG**



**BẢN MÔ TẢ
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
VÀ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

**NGÀNH KIẾN TRÚC
Mã ngành: 7580101**

Cần Thơ, tháng 5. năm 2023

**MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NGÀNH KIẾN TRÚC**

I. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Căn cứ Quyết định số 1014/QĐ-ĐHCT ngày 16 tháng 3 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ về việc ban hành bản mô tả chương trình đào tạo và chương trình dạy học trình độ đại học ngành Kiến trúc, mã ngành 7580101 được mô tả như sau:

1. Thông tin chung về chương trình đào tạo

Tên chương trình (tiếng Việt)	Kiến trúc
Tên chương trình (tiếng Anh)	Architecture
Mã số ngành đào tạo	7580101
Trường cấp bằng	Trường Đại học Cần Thơ
Tên gọi văn bằng	Kiến trúc sư
Trình độ đào tạo	Đại học
Số tín chỉ yêu cầu	170 tín chỉ
Hình thức đào tạo	Chính quy
Thời gian đào tạo	5 năm
Đối tượng tuyển sinh	Người có bằng tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương
Thang điểm đánh giá	Thang điểm 4
Điều kiện tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none">Tích lũy đủ các học phần và số tín chỉ quy định trong chương trình đào tạo; điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 2,0 trở lên (theo thang điểm 4);Hoàn thành các học phần điều kiện. Ngoài ra, điểm trung bình chung các học phần Giáo dục quốc phòng và An ninh phải đạt từ 5,0 trở lên (theo thang điểm 10);Không bị truy cứu trách nhiệm hình sự, không bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập trong năm học cuối.
Vị trí việc làm	<ul style="list-style-type: none">Là kiến trúc sư trong các tổ chức tư vấn, thiết kế, giám sát, thi công kiến trúc - xây dựng.Là nghiên cứu viên trong các trường đại học và các viện nghiên cứu liên quan đến chuyên ngành kiến trúc - xây dựng.

	<ul style="list-style-type: none"> - Tham gia giảng dạy trong các cơ sở có liên quan đến chuyên ngành kiến trúc xây dựng (là giảng viên, giáo viên, trợ giảng) - Là chuyên viên trong các cơ quan quản lý liên quan đến lĩnh vực kiến trúc- xây dựng. - Hành nghề độc lập về thiết kế các công trình dân dụng và công nghiệp.
Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> - Tham gia học tập nâng cao trình độ sau đại học trong và ngoài nước. - Thực hiện các nghiên cứu chuyên sâu về lĩnh vực Kiến trúc - Xây dựng và/hoặc có các sáng kiến, kết quả nghiên cứu nổi bật, đạt giải.
Tham khảo khi xây dựng chương trình đào tạo	Chương trình đào tạo trình độ Đại học chuyên ngành Kiến trúc được xây dựng theo hướng dẫn của các quy định hiện hành và dựa trên cơ sở tham khảo các chương trình đào tạo Đại học chuyên ngành Kiến trúc của các trường Đại học trong nước như: Trường Đại học Kiến trúc TP HCM, Trường Đại học Bách Khoa Đà Nẵng, Trường Đại học Văn Lang, và các trường Đại học nước ngoài như: Delft University of Technology (Hà Lan), Berlin International University of Applied Sciences (Đức).
Thông tin về đánh giá, kiểm định chương trình đào tạo	Trường Đại học Cần Thơ đã được chứng nhận đạt chất lượng cơ sở giáo dục giai đoạn 2018 - 2023.
Thời gian cập nhật bản mô tả	Tháng ... năm 2023

2. Mục tiêu đào tạo của chương trình đào tạo

2.1. Mục tiêu chung

Đào tạo kiến trúc sư có năng lực chuyên môn tốt, kỹ năng nghề nghiệp thành thạo; Có phẩm chất chính trị, phẩm chất đạo đức, tinh thần trách nhiệm, ý thức tổ chức kỷ luật, thái độ và tác phong làm việc chuyên nghiệp; Có năng lực học tập, làm việc thích ứng với sự thay đổi và phát triển kinh tế - xã hội; Có sức khỏe tốt để đáp ứng nhu cầu lao động trình độ cao cho thị trường lao động khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, trong nước và quốc tế.

2.2. Mục tiêu cụ thể

a. Đào tạo người học nắm vững những kiến thức khoa học cơ bản, lý luận chính trị, xã hội, kiến thức quốc phòng an ninh, kiến thức và kỹ năng công nghệ thông tin cơ bản, kỹ năng ngoại ngữ đáp ứng yêu cầu học tập, nghiên cứu, và có sức khỏe bảo đảm học tập và làm việc.

b. Đào tạo người học có kiến thức căn bản về cơ sở ngành thuộc các lĩnh vực kiến trúc, nghệ thuật, văn hóa và xã hội v.v... có liên quan đến hoạt động ngành nghề kiến trúc; có kiến thức căn bản về mỹ thuật, kỹ thuật xây dựng, công nghệ và vật liệu, vật lý kiến trúc và môi trường có liên quan đến thiết kế kiến trúc.

c. Đào tạo người học có kiến thức chuyên sâu về chuyên ngành thiết kế kiến trúc công trình dân dụng, công nghiệp; thiết kế nội ngoại thất công trình đảm bảo hoạt động nghề nghiệp.

d. Đào tạo người học có hiểu biết nhất định về các văn bản pháp luật về xây dựng và kiến trúc, có khả năng tham gia trong quá trình tư vấn thiết kế, lập và quản lý dự án, cấp phép xây dựng và các công việc có liên quan đến chuyên ngành kiến trúc.

e. Đào tạo người học có kỹ năng phản biện, phân tích, tổng hợp và đánh giá dữ liệu, thông tin; nghiên cứu phát triển, đổi mới và sử dụng các công nghệ phù hợp trong lĩnh vực thiết kế kiến trúc; Có kỹ năng giao tiếp, kỹ năng trình bày, làm việc nhóm và nghiên cứu khoa học đáp ứng yêu cầu công việc.

f. Đào tạo người học có đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp và trách nhiệm với xã hội, ý thức công dân; có ý chí phấn đấu, chủ động, sáng tạo; Có ý thức học tập suốt đời, có khả năng thích ứng và làm việc trong môi trường thay đổi và toàn cầu hóa.

3. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Hoàn thành chương trình đào tạo Kiến trúc trình độ đại học, người học nắm vững các kiến thức, có những kỹ năng và thể hiện được mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân như sau:

3.1. Kiến thức

3.1.1. Khối kiến thức giáo dục đại cương

a. Vận dụng được những kiến thức về khoa học chính trị, xã hội học, văn hóa, pháp luật, đạo đức, rèn luyện thể chất và an ninh quốc phòng.

b. Vận dụng hiệu quả kiến thức toán học và công nghệ thông tin, ngoại ngữ nhằm tiếp thu các kiến thức thuộc lĩnh vực kỹ thuật.

c. Vận dụng kiến thức đã có để tiếp cận và trang bị thêm kiến thức về các vấn đề đương đại đáp ứng yêu cầu công việc, học tập và giao tiếp xã hội.

3.1.2. Khối kiến thức cơ sở ngành

a. Vận dụng những kiến thức cơ bản về các nguyên lý trong thiết kế kiến trúc và xây dựng, lịch sử phát triển kiến trúc, lý luận và quy luật của kiến trúc để thể hiện phương án thiết kế.

b. Vận dụng kiến thức về mỹ thuật, vẽ kỹ thuật cơ sở kết hợp tin học ứng dụng để phát triển ý tưởng, khả năng tư duy sáng tạo trong việc thiết kế và thể hiện phương án thiết kế kiến trúc.

3.1.3. Khối kiến thức chuyên ngành

a. Vận dụng phù hợp và sáng tạo kiến thức chuyên ngành kiến trúc và các lĩnh vực liên quan như quy hoạch, văn hóa, cảnh quan, nội thất, xây dựng, kỹ thuật hạ tầng đô thị vào thiết kế kiến trúc.

b. Vận dụng linh hoạt các kiến thức chuyên sâu về kiến trúc, thị hiếu thẩm mỹ và tiêu chí kiến trúc vào thiết kế ý tưởng, thiết kế sơ bộ và thiết kế kỹ thuật công trình kiến trúc.

c. Vận dụng kiến thức pháp luật về xây dựng và kiến trúc trong việc lập kế hoạch, giám sát, quản lý để tham gia lập kế hoạch thực hiện dự án/đồ án, giám sát tác giả thiết kế và quản lý điều hành hoạt động thiết kế kiến trúc.

3.2. Kỹ năng

3.2.1. Kỹ năng cứng

a. Sử dụng thành thạo, linh hoạt, sáng tạo các dụng cụ vẽ, các phần mềm tin học văn phòng và tin học ứng dụng trong thiết kế kiến trúc.

c. Thực hiện tốt các khâu trong quy trình thiết kế các đồ án kiến trúc; tham gia thiết kế các thể loại công trình kiến trúc dân dụng và công nghiệp; tham gia tư vấn, lập, thẩm định và giám sát thực hiện dự án xây dựng các công trình kiến trúc dân dụng và công nghiệp.

3.2.2. Kỹ năng mềm

a. Tổng hợp, phân tích, đánh giá, phản biện, trình bày, thuyết trình và đưa ra các giải pháp nâng cao hiệu quả trong nghiên cứu khoa học, các dự án chuyên ngành và liên ngành.

b. Làm việc độc lập và làm việc nhóm, tư duy sáng tạo, thích ứng cao để sáng tác kiến trúc có chiều sâu, đáp ứng nhiều nhu cầu để phù hợp với những thay đổi và phát triển chung của xã hội.

c. Giao tiếp, học tập, nghiên cứu hiệu quả bằng tiếng Anh hoặc tiếng Pháp tương đương trình độ bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (tương đương trình độ B1 theo khung tham chiếu Châu Âu).

3.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

a. Hình thành năng lực tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ; Thể hiện sự chủ động sáng tạo, trách nhiệm, tinh thần khởi nghiệp và sự sẵn sàng chấp nhận thử thách, phát triển bản thân và nghề nghiệp.

b. Cho thấy ý thức rèn luyện sức khỏe; Thể hiện thái độ đúng mực trong ứng xử, thể hiện phẩm chất đạo đức cá nhân và đạo đức nghề nghiệp.

4. Tiêu chí tuyển sinh

Căn cứ theo Quy chế tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo và đề án tuyển sinh hằng năm của Trường Đại học Cần Thơ.

Học phần			Chuẩn đầu ra (2)												Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân (2.3)		
			Kiến thức (2.1)						Kỹ năng (2.2)								
			Khối kiến thức giáo dục đại cương (2.1.1)			Khối kiến thức cơ sở ngành (2.1.2)			Khối kiến thức chuyên ngành (2.1.3)			Kỹ năng cứng (2.2.1)		Kỹ năng mềm (2.2.2)			
T	MSHP	Tên học phần	a	b	c	a	b	a	b	c	a	b	a	b	c	a	b
29	XH012	Tiếng Việt thực hành			X												
30	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương			X												
31	KN001	Kỹ năng mềm			X								X			X	X
32	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp			X								X			X	
33	TN006	Toán cao cấp A		X								X					
Khối kiến thức cơ sở ngành																	
34	KC074	Hội họa: Tĩnh vật và trang trí					X				X					X	X
35	KC075	Ký họa kiến trúc					X				X					X	X
36	KC076	Hình học họa hình				X	X				X	X				X	X
37	KC077E	Anh văn chuyên ngành kiến trúc				X						X		X		X	X
38	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN				X						X		X		X	
39	KC078	Kiến trúc nhập môn				X	X				X	X				X	X
40	KC079	Cấu tạo kiến trúc cơ sở				X	X				X	X				X	
41	KC080	Cấu tạo nhà nhíp lớn				X	X				X	X				X	
42	KC081	Đồ án diễn họa kiến trúc					X				X	X				X	X
43	KC082	Đồ án vẽ ghi					X				X	X				X	X
44	KC083	Đồ án sáng tác nhỏ					X				X	X	X			X	X
45	KC084	Đồ án thiết kế nhanh cơ sở				X	X				X	X	X			X	X
46	KC085	Tin học chuyên ngành kiến trúc cơ bản					X				X	X		X		X	X
47	KC086	Tin học chuyên ngành kiến trúc nâng cao					X				X	X		X		X	X
48	KC087	Nguyên lý thiết kế công trình nhà ở				X	X				X	X	X			X	X
49	KC088	Nguyên lý thiết kế công trình công cộng				X	X				X	X	X			X	X
50	KC089	Nguyên lý thiết kế kiến trúc công trình công nghiệp				X	X				X	X	X			X	X
51	KC090E	Lý thuyết quy hoạch đô thị				X						X	X			X	X
52	KC091	Lịch sử kiến trúc phương Tây và đương đại nước ngoài				X						X				X	

Học phần			Chuẩn đầu ra (2)												Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân (2.3)		
			Kiến thức (2.1)						Kỹ năng (2.2)								
			Khối kiến thức giáo dục đại cương (2.1.1)			Khối kiến thức cơ sở ngành (2.1.2)			Khối kiến thức chuyên ngành (2.1.3)			Kỹ năng cứng (2.2.1)		Kỹ năng mềm (2.2.2)			
T	MSHP	Tên học phần	a	b	c	a	b	a	b	c	a	b	a	b	c	a	b
53	KC092	Lịch sử kiến trúc phương Đông và Việt Nam				X						X				X	
54	KC093	Bố cục tạo hình				X	X				X		X			X	X
55	KC094	Cơ học công trình				X						X				X	X
56	KC095	Kết cấu công trình kiến trúc				X						X	X				X
57	KC096	Trắc địa bản đồ				X							X			X	
58	CN104	Vật liệu xây dựng				X						X				X	
59	CN552E	Phương pháp nghiên cứu và viết báo cáo khoa học				X	X				X		X	X	X	X	X
60	KC097E	Mỹ học đại cương				X						X	X			X	
61	KC098E	Bảo tồn và trùng tu di sản kiến trúc				X						X	X			X	X
62	KC099E	Lịch sử đô thị				X					X		X	X		X	
Khối kiến thức chuyên ngành																	
63	KC100	Nhiệt và khí hậu kiến trúc						X	X				X			X	X
64	KC437	Quang học và âm học kiến trúc						X	X				X			X	X
65	KC438	Đồ án nhà ở riêng lẻ						X	X	X	X	X		X		X	X
66	KC439	Đồ án công trình hành chính						X	X	X	X	X		X		X	X
67	KC440	Đồ án công trình giáo dục						X	X	X	X	X		X		X	X
68	KC441	Đồ án công trình văn hóa						X	X	X	X	X		X		X	X
69	KC442	Đồ án công trình thương mại						X	X	X	X	X		X		X	X
70	KC443	Đồ án chung cư						X	X	X	X	X		X		X	X
71	KC444	Đồ án công trình y tế						X	X	X	X	X		X		X	X
72	KC445	Đồ án công trình công nghiệp						X	X	X	X	X		X		X	X
73	KC446	Đồ án kiến trúc nội - ngoại thất						X	X	X	X	X		X			
74	KC447	Đồ án quy hoạch đơn vị ở						X	X	X	X	X		X		X	X
75	KC448	Chuyên đề không gian khán phòng						X	X	X	X	X	X	X		X	X
76	KC449	Chuyên đề công trình thể thao						X	X	X	X	X	X	X		X	X

Học phần			Chuẩn đầu ra (2)												Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân (2.3)		
			Kiến thức (2.1)						Kỹ năng (2.2)								
			Khối kiến thức giáo dục đại cương (2.1.1)			Khối kiến thức cơ sở ngành (2.1.2)			Khối kiến thức chuyên ngành (2.1.3)			Kỹ năng cứng (2.2.1)		Kỹ năng mềm (2.2.2)			
T	MSHP	Tên học phần	a	b	c	a	b	a	b	c	a	b	a	b	c	a	b
77	KC450	Đồ án tổng hợp						X	X	X	X	X	X	X		X	X
78	KC451	Đồ án thiết kế nhanh nâng cao						X	X		X	X	X	X		X	X
79	CN351	Tổ chức thi công							X				X			X	X
80	KC452	Hệ thống kỹ thuật và trang thiết bị công trình						X		X		X	X			X	
81	KC453	Chuyên đề công trình y tế - nghỉ dưỡng						X	X	X		X		X		X	X
82	KC454	Chuyên đề công trình văn hóa - giáo dục						X	X	X		X		X		X	X
83	KC455	Chuyên đề công trình thương mại - dịch vụ						X	X	X		X		X		X	X
84	KC456	Kiến trúc, môi trường và con người						X						X		X	
85	KC457	Kiến trúc cảnh quan						X	X				X		X	X	X
86	KC248	Công trình xanh						X				X	X			X	X
87	KC458	Hạ tầng kỹ thuật đô thị						X				X				X	X
88	CN374	Quy hoạch giao thông						X					X	X		X	X
89	KC459E	Nhà cao tầng						X	X			X	X			X	X
90	MT534	Chuyên đề 1: Đô thị thông minh						X				X	X			X	
91	KC460E	Tư vấn đầu tư xây dựng						X		X		X	X			X	X
92	KC461	Cơ học đất và nền móng						X					X			X	X
93	KC354	Mô hình thông tin xây dựng (BIM)						X	X				X	X		X	X
94	CN337E	Luật xây dựng						X	X				X			X	X
95	KC462	Thực tập ngành nghề Kiến trúc						X	X	X	X	X	X	X		X	X
96	KC528	Luận văn tốt nghiệp Kiến trúc						X	X	X	X	X	X	X		X	X

II. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

Căn cứ Quyết định số 801/QĐ-ĐHCT ngày 02 tháng 3 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ về việc ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, Chương trình dạy học ngành Kiến trúc được mô tả như sau:

1. Cấu trúc chương trình dạy học

Khối lượng kiến thức toàn khóa: 170 tín chỉ

Khối kiến thức giáo dục đại cương: 43 tín chỉ (Bắt buộc: 28 tín chỉ; Tự chọn: 15 tín chỉ)

Khối kiến thức cơ sở ngành: 55 tín chỉ (Bắt buộc: 47 tín chỉ; Tự chọn: 8 tín chỉ)

Khối kiến thức chuyên ngành: 72 tín chỉ (Bắt buộc: 60 tín chỉ; Tự chọn: 12 tín chỉ)

2. Khung chương trình đào tạo

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	Học kỳ thực hiện	
Khối kiến thức Giáo dục đại cương											
1	QP010E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	2		37	8	Bố trí theo nhóm ngành			
2	QP011E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	2		22	8	Bố trí theo nhóm ngành			
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2		24	21	Bố trí theo nhóm ngành			
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56	Bố trí theo nhóm ngành			
5	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1		3		90			I,II,III	
6	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4		AV	60				I,II,III	
7	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3			45		XH023		I,II,III	
8	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3			45		XH024		I,II,III	
9	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)	4			60		XH025		I,II,III	
10	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	3			45		XH031		I,II,III	
11	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)	3			45		XH032		I,II,III	
12	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)	4			PV	60				I,II,III
13	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)	3				45		FL001		I,II,III
14	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)	3				45		FL002		I,II,III
15	FL007	Pháp văn tăng cường 1 (*)	4				60		FL003		I,II,III
16	FL008	Pháp văn tăng cường 2 (*)	3		45			FL007		I,II,III	
17	FL009	Pháp văn tăng cường 3 (*)	3		45			FL008		I,II,III	
18	TN033	Tin học căn bản (*)	1	1			15				I,II,III
19	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	2			60		TN033	I,II,III	
20	ML014	Triết học Mác - Lênin	3	3		45				I,II,III	
21	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30		ML014		I,II,III	
22	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30		ML016		I,II,III	
23	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30		ML018		I,II,III	
24	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML019		I,II,III	
25	KL001E	Pháp luật đại cương	2	2		30				I,II,III	
26	ML007	Logic học đại cương	2		2	30				I,II,III	
27	XH028	Xã hội học đại cương	2			30					I,II,III
28	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30					I,II,III
29	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30					I,II,III
30	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30					I,II,III
31	KN001	Kỹ năng mềm	2			20	20				I,II,III
32	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2			20	20				I,II,III
33	TN006	Toán cao cấp A	4	4		60				I,II,III	
Cộng: 43 TC (Bắt buộc: 28 TC; Tự chọn: 15 TC)											
Khối kiến thức Cơ sở ngành											

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	Học kỳ thực hiện
34	KC074	Hội họa: Tĩnh vật và trang trí	2	2			60			I,II
35	KC075	Ký họa kiến trúc	2	2			60	KC074		I,II
36	KC076	Hình học họa hình	3	3		30	30			I,II,III
37	KC077E	Anh văn chuyên ngành kiến trúc	2		2	20	20			I,II,III
38	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN	2			30				
39	KC078	Kiến trúc nhập môn	2	2		15	30			I,II,III
40	KC079	Cấu tạo kiến trúc cơ sở	3	3		30	30	KC076		I,II,III
41	KC080	Cấu tạo nhà nhịp lớn	2	2		15	30	KC079		I,II,III
42	KC081	Đồ án diễn họa kiến trúc	2	2			60		KC076	I,II
43	KC082	Đồ án vẽ ghi	2	2			60		KC076	I,II
44	KC083	Đồ án sáng tác nhỏ	2	2			60	KC082		I,II
45	KC084	Đồ án thiết kế nhanh cơ sở	2	2			60			I,II
46	KC085	Tin học chuyên ngành kiến trúc cơ bản	2	2			60			I,II,III
47	KC086	Tin học chuyên ngành kiến trúc nâng cao	3	3			90			I,II,III
48	KC087	Nguyên lý thiết kế công trình nhà ở	2	2		30		KC078		I,II,III
49	KC088	Nguyên lý thiết kế công trình công cộng	3	3		45		KC078		I,II,III
50	KC089	Nguyên lý thiết kế kiến trúc công trình công nghiệp	2	2		30		KC078		I,II,III
51	KC090E	Lý thuyết quy hoạch đô thị	2	2		30				I,II,III
52	KC091	Lịch sử kiến trúc phương Tây và đương đại nước ngoài	3	3		30	30			I,II,III
53	KC092	Lịch sử kiến trúc phương Đông và Việt Nam	2	2		30				I,II,III
54	KC093	Bố cục tạo hình	2	2			60	KC078		I,II,III
55	KC094	Cơ học công trình	2	2		20	20			I,II,III
56	KC095	Kết cấu công trình kiến trúc	2	2		20	20	KC094		I,II,III
57	KC096	Trắc địa bản đồ	2		4	20	20			I,II,III
58	CN104	Vật liệu xây dựng	2			20	20			I,II,III
59	CN552E	Phương pháp nghiên cứu và viết báo cáo khoa học	2			15	30			I,II,III
60	KC097E	Mỹ học đại cương	2		2	30				I,II,III
61	KC098E	Bảo tồn và trùng tu di sản kiến trúc	2			30				I,II,III
62	KC099E	Lịch sử đô thị	2			30				I,II,III
Cộng: 55 TC (Bắt buộc: 47 TC; Tự chọn: 8 TC)										
Khối kiến thức Chuyên ngành										
63	KC100	Nhiệt và khí hậu kiến trúc	3	3		30	30	KC078		I,II,III
64	KC437	Quang học và âm học kiến trúc	3	3		30	30	KC078		I,II,III
65	KC438	Đồ án nhà ở riêng lẻ	2	2			60		KC087	I,II
66	KC439	Đồ án công trình hành chính	2	2			60		KC088	I,II
67	KC440	Đồ án công trình giáo dục	2	2			60		KC088	I,II
68	KC441	Đồ án công trình văn hóa	2	2			60		KC088	I,II
69	KC442	Đồ án công trình thương mại	2	2			60		KC088	I,II
70	KC443	Đồ án chung cư	2	2			60		KC087	I,II
71	KC444	Đồ án công trình y tế	2	2			60		KC088	I,II
72	KC445	Đồ án công trình công nghiệp	2	2			60		KC089	I,II
73	KC446	Đồ án kiến trúc nội - ngoại thất	3	3		15	60		KC088	I,II
74	KC447	Đồ án quy hoạch đơn vị ở	2	2			60		KC090E	I,II
75	KC448	Chuyên đề không gian khán phòng	3	3		15	60	KC437	KC088	I,II
76	KC449	Chuyên đề công trình thể thao	3	3		15	60	KC080	KC088	I,II
77	KC450	Đồ án tổng hợp	3	3			90	KC448, KC449		I,II
78	KC451	Đồ án thiết kế nhanh nâng cao	2	2			60	KC088, KC090E		I,II
79	CN351	Tổ chức thi công	2	2		20	20		KC094	I,II,III
80	KC452	Hệ thống kỹ thuật và trang thiết bị công trình	3	3		30	30	KC088		I,II,III

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	Học kỳ thực hiện
81	KC453	Chuyên đề công trình y tế - nghỉ dưỡng	2		4	15	30	KC088		I,II
82	KC454	Chuyên đề công trình văn hóa - giáo dục	2			15	30	KC088		I,II
83	KC455	Chuyên đề công trình thương mại - dịch vụ	2			15	30	KC088		I,II
84	KC456	Kiến trúc, môi trường và con người	2		2	30				I,II,III
85	KC457	Kiến trúc cảnh quan	2			30		KC090E		I,II,III
86	KC248	Công trình xanh	2		2	25	10			I,II,III
87	KC458	Hạ tầng kỹ thuật đô thị	2			15	30			I,II,III
88	CN374	Quy hoạch giao thông	2			20	20			I,II,III
89	KC459E	Nhà cao tầng	2			30		KC088		I,II,III
90	MT534	Chuyên đề 1: Đô thị thông minh	2				60			I,II,III
91	KC460E	Tư vấn đầu tư xây dựng	2		4	20	20			I,II,III
92	KC461	Cơ học đất và nền móng	2			20	20			I,II,III
93	KC354	Mô hình thông tin xây dựng (BIM)	2			20	20			I,II,III
94	CN337E	Luật xây dựng	2			20	20	KC460E		I,II,III
95	KC462	Thực tập ngành nghề Kiến trúc	2	2			60		KC450	I,II
96	KC528	Luận văn tốt nghiệp Kiến trúc	15	15			450	≥ 135 TC		I,II
Cộng: 72TC (Bắt buộc: 60 TC; Tự chọn: 12 TC)										
Tổng cộng: 170 TC (Bắt buộc: 135 TC; Tự chọn: 35 TC)										

3. Kế hoạch dạy học

TT	Mã số	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tiết LT	Tiết TH	HP tiên quyết	HP song song	Học kỳ thực hiện
Học kỳ 1										
1	QP010E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	2		37	8			
2	QP011E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	2		22	8			
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2		14	16			
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56			
5	KC078	Kiến trúc nhập môn	2	2		15	30			I,II,III
6	KC074	Hội họa: Tĩnh vật và trang trí	2	2			60			I,II
		Cộng	12	12	0					
Học kỳ 2										
1	TC100	Giáo dục thể chất 1 (*)	1		1		30			
2	ML014	Triết học Mác - Lênin	3	3		45				
3	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4		4	60				
4	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)	4			60				
5	KC076	Hình học họa hình	3	3		30	30			I,II,III
6	KC079	Cấu tạo kiến trúc cơ sở	3	3		30	30	KC076		I,II,III
7	KC075	Ký họa kiến trúc	2	2			60	KC074		I,II
8	KC081	Đồ án diễn họa kiến trúc	2	2			60		KC076	I,II
9	KC082	Đồ án vẽ ghi	2	2			60		KC076	I,II
10	KC087	Nguyên lý thiết kế công trình nhà ở	2	2		30		KC078		I,II,III
		Cộng	22	17	5					
Học kỳ 3										
1	TC100	Giáo dục thể chất 2 (*)	1		1					
2	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3		3	45			XH023	
3	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)	3			45			FL001	
4	TN033	Tin học căn bản (*)	1	1		15				
5	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	2			60	TN033		
6	TN006	Toán cao cấp A	4	4		60				
7	KC093	Bố cục tạo hình	2	2			60	KC078		I,II,III
8	KC083	Đồ án sáng tác nhỏ	2	2			60	KC082		I,II
9	KC438	Đồ án nhà ở riêng lẻ	2	2			60		KC087	I,II
10	ML007	Logic học đại cương	2		2	30				
11	XN348	Xã hội học đô thị	2			30				

TT	Mã số	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tiết LT	Tiết TH	HP tiên quyết	HP song song	Học kỳ thực hiện
12	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2			30				
13	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30				
14	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30				
15	KN001	Kỹ năng mềm	2			20	20			
16	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2			20	20			
		Cộng	19	13	6					
Học kỳ 4										
1	TC100	Giáo dục thể chất 3 (*)	1		1					
2	KL001E	Pháp luật đại cương	2	2		30				
3	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30		ML014		
4	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3		3	45			XH024	
5	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)	3			45			FL002	
6	KC085	Tin học chuyên ngành kiến trúc cơ bản	2	2			60			I,II,III
7	KC080	Cấu tạo nhà nhịp lớn	2	2		15	30	KC079		I,II,III
8	KC088	Nguyên lý thiết kế công trình công cộng	3	3		45		KC078		I,II,III
9	KC439	Đồ án công trình hành chính	2	2			60		KC088	I,II
10	KC440	Đồ án công trình giáo dục	2	2			60		KC087	I,II
		Cộng	19	15	4					
Học kỳ 5										
1	KC086	Tin học chuyên ngành kiến trúc nâng cao	3	3			90			I,II,III
2	KC091	Lịch sử kiến trúc phương Tây và đương đại nước ngoài	3	3		30	30			I,II,III
3	KC441	Đồ án công trình văn hóa	2	2			60		KC087	I,II
4	KC442	Đồ án công trình thương mại	2	2			60		KC087	I,II
5	KC094	Cơ học công trình	2	2		20	20			I,II,III
6	KC084	Đồ án thiết kế nhanh cơ sở	2	2			60			I,II
7	KC096	Trắc địa bản đồ	2			20	20			I,II,III
8	CN104	Vật liệu xây dựng	2			20	20			I,II,III
9	CN552E	Phương pháp nghiên cứu và viết báo cáo khoa học	2		4	15				I,II,III
		Cộng	18	14	4					
Học kỳ 6										
1	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30		ML016		
2	KC100	Nhiệt và khí hậu kiến trúc	3	3		30	30	KC078		I,II,III
3	KC077E	Anh văn chuyên ngành kiến trúc	2		2	20	20			I,II,III
4	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN	2			30				I,II,III
5	KC444	Đồ án công trình y tế	2	2			60		KC088	I,II
6	KC443	Đồ án chung cư	2	2			60		KC087	I,II
7	KC092	Lịch sử kiến trúc phương Đông và Việt Nam	2	2		30				I,II,III
8	KC089	Nguyên lý thiết kế kiến trúc công trình công nghiệp	2	2		30		KC078		I,II,III
9	KC095	Kết cấu công trình kiến trúc	2	2		20	20	KC094		I,II,III
10		Cộng	17	15	2					
Học kỳ 7										
1	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30		ML018		
2	KC437	Quang học và âm học kiến trúc	3	3		30	30	KC078		I,II,III
3	KC090E	Lý thuyết quy hoạch đô thị	2	2		30				
4	KC445	Đồ án công trình công nghiệp	2	2			60			
5	KC446	Đồ án kiến trúc nội - ngoại thất	3	3		15	60			
6	KC447	Đồ án quy hoạch đơn vị ở	2	2			60			
7	KC097E	Mỹ học đại cương	2		2	30				
8	KC098E	Bảo tồn và trùng tu di sản kiến trúc	2			30				
9	KC099E	Lịch sử đô thị	2			30				
		Cộng	16	14	2					

TT	Mã số	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Tiết LT	Tiết TH	HP tiên quyết	HP song song	Học kỳ thực hiện
Học kỳ 8										
1	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML019		
2	KC448	Chuyên đề không gian khán phòng	3	3		15	60	KC437	KC088	I,II
3	KC449	Chuyên đề công trình thể thao	3	3		15	60	KC080	KC088	I,II
4	KC451	Đồ án thiết kế nhanh nâng cao	2	2			60	KC088 KC090 E		I,II
5	CN351	Tổ chức thi công	2	2		20	20			
6	KC452	Hệ thống kỹ thuật và trang thiết bị công trình	3	3		30	30	KC088		I,II,III
7	KC456	Kiến trúc, môi trường và con người	2		2	30				
8	KC457	Kiến trúc cảnh quan	2			30		KC090 E		I,II,III
9	KC248	Công trình xanh	2			25	10			
		Cộng	17	15	2					
Học kỳ 9										
1	KC450	Đồ án tổng hợp	3	3						
2	KC453	Chuyên đề công trình y tế - nghỉ dưỡng	2		4	15	30	KC088		I,II
3	KC454	Chuyên đề công trình văn hóa - giáo dục	2			15	30	KC088		I,II
4	KC455	Chuyên đề công trình thương mại - dịch vụ	2			15	30	KC088		I,II
5	KC460E	Tư vấn đầu tư xây dựng	2		4	20	20			
6	KC461	Cơ học đất và nền móng	2			20	20			
7	KC354	Mô hình thông tin xây dựng (BIM)	2			20	20			
8	CN337E	Luật xây dựng	2			20	20	KC460 E		I,II,III
9	KC458	Hạ tầng kỹ thuật đô thị	2		2	15	30			
10	CN374	Quy hoạch giao thông	2			20	20			
11	KC459E	Nhà cao tầng	2			30		KC088		I,II,III
12	MT534	Chuyên đề 1: Đô thị thông minh	2				60			
13	KC462	Thực tập ngành nghề Kiến trúc	2	2			60			
		Cộng	15	5	10					
Học kỳ 10										
1	KC528	Luận văn tốt nghiệp Kiến trúc	15	15			450	≥135T C		
		Cộng	15	15						
		Tổng cộng	170	135	35					

4. Mô tả tóm tắt các học phần

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
1.	QP010E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	Học phần này đề cập đến lý luận cơ bản của Đảng về đường lối quân sự, bao gồm: những vấn đề cơ bản Học thuyết Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; các quan điểm của Đảng về chiến tranh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang, nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; các quan điểm của Đảng về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng, an ninh. Dành thời lượng nhất định giới thiệu một số nội dung cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam qua các thời kỳ. Xây dựng, bảo vệ chủ quyền biên giới, chủ quyền biển đảo, an ninh quốc gia và bảo đảm trật tự an toàn xã hội	Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
2.	QP011E	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	Được lựa chọn những nội dung cơ bản nhiệm vụ công tác quốc phòng và an ninh của Đảng, Nhà nước trong tình hình mới, bao gồm: xây dựng lực lượng dân quân, tự vệ, lực lượng dự bị động viên, tăng cường tiềm lực cơ sở vật chất, kỹ thuật quốc phòng, đánh bại chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam. Học phần đề cập một số vấn đề về dân tộc, tôn giáo và đấu tranh phòng chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; đấu tranh phòng chống tội phạm và giữ gìn trật tự an toàn xã hội, đấu tranh phòng chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng và các mối đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt nam.	Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh
3.	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	Học phần này đề cập đến các nội dung quân sự chung nhằm trang bị cho người học một số kiến thức cơ bản về chế độ sinh hoạt, nề nếp chính quy, kỹ năng cơ bản thực hành các động tác Điều lệnh đội ngũ và các kỹ năng quân sự cần thiết, hiểu biết kiến thức cơ bản về bản đồ, địa hình quân sự, Phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao, rèn luyện sức khỏe qua các nội dung quân sự và được trang bị kiến thức, kỹ năng về phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ.	Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh
4.	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	Học phần này đề cập đến các nội dung Lý thuyết kết hợp với thực hành nhằm trang bị cho người học một số kỹ năng cơ bản thực hành kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, rèn luyện kỹ sử dụng lựu đạn trong chiến đấu, kỹ năng thực hành chiến đấu trong tiến công, phòng ngự và làm nhiệm vụ canh gác, cảnh giới.	Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh
5.	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1	Học phần Giáo dục Thể chất không chuyên 1+2+3 là học phần chung tượng trưng cho các học phần Giáo dục Thể chất sinh viên không chuyên ngành Giáo dục Thể chất phải học để hoàn thành chương trình đào tạo của ngành mình. Để hoàn thành học phần Giáo dục thể chất sinh viên không đăng kí học phần TC100 mà thay vào đó sinh viên phải đăng kí vào từng học phần cụ thể tùy theo khả năng và nhu cầu muốn học như: Học phần Taekwondo thì sinh viên đăng ký 03 học phần: Taekwondo 1(TC003),c Taekwondo 2(TC004), Taekwondo 3,(TC019), các học phần Giáo dục Thể chất khác cũng tương tự ..	Khoa Giáo dục Thể chất
6.	XH023	Anh văn căn bản 1 (*)	4	Chương trình môn Anh văn căn bản 1 cung cấp cho sinh viên từ vựng tiếng Anh thông dụng trong giao tiếp căn bản, tập trung vào các mảng đề tài như giới thiệu về những thông tin cá nhân, gia đình, nơi ở, những vật dụng trong đời sống hàng ngày, các môn thể thao, các hoạt động trong thời gian rảnh, mua sắm cơ bản, thói quen ăn uống, thức ăn, lễ hội, văn hóa, và phương tiện. Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp căn bản bằng tiếng Anh về các chủ đề này, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu phát triển năng lực ngoại ngữ ở trình độ bậc 2 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam.	Bộ môn: tiếng anh căn bản và chuyên ngành - khoa ngoại ngữ

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
7.	XH024	Anh văn căn bản 2 (*)	3	Chương trình môn Anh văn căn bản 2 cung cấp cho sinh viên từ vựng tiếng Anh thông dụng trong giao tiếp căn bản, tập trung vào các mảng đề tài như giới thiệu về du lịch, thời trang, nghệ thuật, công nghệ, thói quen học tập và môi trường. Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp một số tình huống giao tiếp căn bản bằng tiếng Anh về các chủ đề này, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu phát triển năng lực ngoại ngữ hướng tới trình độ bậc 3 Khung năng lực Ngoại ngữ Việt Nam.	Bộ môn: tiếng anh căn bản và chuyên ngành - khoa ngoại ngữ
8.	XH025	Anh văn căn bản 3 (*)	3	Chương trình môn Anh văn căn bản 3 ôn tập lại cho sinh viên từ vựng tiếng Anh thông dụng trong giao tiếp căn bản, tập trung vào các mảng đề tài như giới thiệu về những thông tin cá nhân, gia đình, nơi ở, những vật dụng trong đời sống hàng ngày, thiết bị công nghệ, các môn thể thao, các hoạt động trong thời gian rảnh, lễ hội, mua sắm cơ bản, học tập, v.v.... Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp trong một số tình huống giao tiếp căn bản bằng tiếng Anh về các chủ đề này, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu phát triển năng lực ngoại ngữ ở trình độ tiệm cận bậc 3 cho sinh viên theo năng lực ngoại ngữ Việt Nam.	Bộ môn: tiếng anh căn bản và chuyên ngành - khoa ngoại ngữ
9.	XH031	Anh văn tăng cường 1 (*)	4	Học phần Tiếng Anh tăng cường 1 (trong chương trình Tiếng Anh tăng cường 1-3) cung cấp cho sinh viên kiến thức tiếng Anh và cơ hội thực hành các kỹ năng cần thiết phù hợp với yêu cầu về năng lực giao tiếp quốc tế với các tình huống thông dụng. Chương trình thể hiện các nguyên tắc và đặc điểm: (1) hướng đến phát triển năng lực đầu ra theo chuẩn (competency-based learning); (2) phương pháp kết hợp (integrated and blended learning); (3) thúc đẩy tự học (promoting learner independence in learning); (4) thông qua tương tác và thực hành (learning by interaction and by doing); (5) học tập có ý nghĩa (purposeful learning); và (6) tính mềm dẻo (flexibility). Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp và sử dụng ngôn ngữ, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu hỗ trợ sinh viên đạt trình độ năng lực ngoại ngữ tương đương bậc 4 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.	Bộ môn: tiếng anh căn bản và chuyên ngành - khoa ngoại ngữ

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
10.	XH032	Anh văn tăng cường 2 (*)	3	Học phần Tiếng Anh tăng cường 2 (trong chương trình Tiếng Anh tăng cường 1-3) cung cấp cho sinh viên kiến thức tiếng Anh và cơ hội thực hành các kỹ năng cần thiết phù hợp với yêu cầu về năng lực giao tiếp quốc tế với các tình huống thông dụng. Chương trình thể hiện các nguyên tắc và đặc điểm: (1) hướng đến phát triển năng lực đầu ra theo chuẩn (competency-based learning); (2) phương pháp kết hợp (integrated and blended learning); (3) thúc đẩy tự học (promoting learner independence in learning); (4) thông qua tương tác và thực hành (learning by interaction and by doing); (5) học tập có ý nghĩa (purposeful learning); và (6) tính mềm dẻo (flexibility). Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp và sử dụng ngôn ngữ, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu hỗ trợ sinh viên đạt trình độ năng lực ngoại ngữ tương đương bậc 4 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.	Bộ môn: tiếng anh căn bản và chuyên ngành - khoa ngoại ngữ
11.	XH033	Anh văn tăng cường 3 (*)	3	Học phần Tiếng Anh tăng cường 3 (trong chương trình Tiếng Anh tăng cường 1-3) cung cấp cho sinh viên kiến thức tiếng Anh và cơ hội thực hành các kỹ năng cần thiết phù hợp với yêu cầu về năng lực giao tiếp quốc tế với các tình huống thông dụng. Chương trình thể hiện các nguyên tắc và đặc điểm: (1) hướng đến phát triển năng lực đầu ra theo chuẩn (competency-based learning); (2) phương pháp kết hợp (integrated and blended learning); (3) thúc đẩy tự học (promoting learner independence in learning); (4) thông qua tương tác và thực hành (learning by interaction and by doing); (5) học tập có ý nghĩa (purposeful learning); và (6) tính mềm dẻo (flexibility). Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp và sử dụng ngôn ngữ, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu hỗ trợ sinh viên đạt trình độ năng lực ngoại ngữ tương đương bậc 4 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.	Bộ môn: tiếng anh căn bản và chuyên ngành - khoa ngoại ngữ
12.	FL001	Pháp văn căn bản 1 (*)	4	Học phần Tiếng Anh tăng cường 3 (trong chương trình Tiếng Anh tăng cường 1-3) cung cấp cho sinh viên kiến thức tiếng Anh và cơ hội thực hành các kỹ năng cần thiết phù hợp với yêu cầu về năng lực giao tiếp quốc tế với các tình huống thông dụng. Chương trình thể hiện các nguyên tắc và đặc điểm: (1) hướng đến phát triển năng lực đầu ra theo chuẩn (competency-based learning); (2) phương pháp kết hợp (integrated and blended learning); (3) thúc đẩy tự học (promoting learner independence in learning); (4) thông qua tương tác và thực hành (learning by interaction and by doing); (5) học tập có ý nghĩa (purposeful learning); và (6) tính mềm dẻo (flexibility). Ngoài việc hướng tới phát triển khả năng giao tiếp và sử dụng ngôn ngữ, chương trình giảng dạy còn hướng đến mục tiêu hỗ trợ sinh viên đạt trình độ năng lực ngoại ngữ tương đương bậc 4 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.	Bộ môn: Ngôn ngữ-văn hóa - khoa ngoại ngữ

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
13.	FL002	Pháp văn căn bản 2 (*)	3	Học phần Pháp văn căn bản 2 sẽ trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về Ngữ pháp, Ngữ âm, Từ vựng... của tiếng Pháp. Nội dung học phần hướng đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hằng ngày như hỏi thông tin, giải thích, nhận lời mời hay từ chối, nói về ngày làm việc của mình, nói về kế hoạch tương lai... Ngoài ra, sinh viên được làm quen với cách hỏi, đặt câu hỏi với các đại từ phức tạp hơn của tiếng Pháp, biết chia động từ nhóm I, nhóm II và một số động từ nhóm III ở thức mệnh lệnh, biết chỉ đường, định vị trong không gian.v.v.. Ngoài ra, các kiến thức về ngôn ngữ, về văn hoá Pháp cũng được lồng ghép vào nội dung chương trình học.	Bộ môn: Ngôn ngữ-văn hóa - khoa ngoại ngữ
14.	FL003	Pháp văn căn bản 3 (*)	3	Học phần Pháp văn căn bản 3 sẽ cung cấp cho sinh viên không chuyên ngành tiếng Pháp những kiến thức về các tình huống giao tiếp trong đời sống hằng ngày như bàn về các ngày lễ, tết, ẩm thực, miêu tả người, đồ vật, quần áo, diễn đạt sự lựa chọn, số lượng, giới thiệu các thành viên trong gia đình, kể lại một câu chuyện quá khứ. Trong học phần này, sinh viên được làm quen với các bài khoá từ 100 từ trở lên, các bài hội thoại dài hơn, viết các đoạn văn khoảng 100 từ và viết thư. Ngoài ra, sinh viên có thể vận dụng những kiến thức về ngữ pháp vào bài viết của mình như phối hợp giống số danh từ, tính từ, chia các động từ ở thời quá khứ, phối hợp các thì ở thời quá khứ. Học phần Pháp văn căn bản 3 được chia thành 3 nội dung lớn (phần 1 sẽ giới thiệu về cuộc sống, sinh hoạt và giải trí của người Pháp, phần 2 sẽ bàn về các mối quan hệ xã hội và các biểu tượng của nước Pháp, phần 3 sẽ giới thiệu đến sinh viên những kế hoạch và dự định tương lai).	Bộ môn: Ngôn ngữ-văn hóa - khoa ngoại ngữ
15.	FL007	Pháp văn tăng cường 1 (*)	4	Học phần Pháp văn tăng cường 1 sẽ cung cấp cho sinh viên không chuyên ngành tiếng Pháp những kiến thức về các tình huống giao tiếp trong đời sống hằng ngày về giới thiệu gia đình, miêu tả người, miêu tả nhà ở, diễn đạt sở thích, diễn đạt cảm xúc/cảm nhận của cá nhân. Trong học phần này, sinh viên được làm quen với các bài đọc khoảng 200 từ, viết đoạn văn ngắn khoảng 80-100 từ. Đặc biệt, ở cuối mỗi đơn vị bài học, sẽ có phần bài tập dành cho sinh viên ôn luyện những kỹ năng để thi Delf B1. Ngoài ra, sinh viên có thể vận dụng những kiến thức về ngữ pháp vào bài viết của mình như phối hợp giống số danh từ, tính từ, chia các động từ ở thời tương lai, thời quá khứ, phối hợp các thì ở thời quá khứ... Học phần Pháp văn tăng cường 1 được chia thành 3 đơn vị bài học lớn (Phần 1: nói về gia đình và những hoạt động hàng ngày Phần 2: nói về đời sống văn hóa xã hội và những tính cách, thói quen của người Pháp; Phần 3: cuộc sống và sự khám phá các thành phố du lịch của Pháp).	Bộ môn: Ngôn ngữ-văn hóa - khoa ngoại ngữ

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
16.	FL008	Pháp văn tăng cường 2 (*)	3	Học phần Pháp văn tăng cường 2 sẽ cung cấp cho sinh viên không chuyên ngành tiếng Pháp những kiến thức về các tình huống giao tiếp trong đời sống hàng ngày về sức khỏe, công việc, thời gian rảnh... Trong học phần này, sinh viên được làm quen với các bài đọc khoảng 250 từ, viết đoạn văn khoảng 100-140 từ. Đặc biệt, ở cuối mỗi đơn vị bài học, sẽ có phần bài tập dành cho sinh viên ôn luyện những kỹ năng để thi Delf B1. Ngoài ra, sinh viên có thể vận dụng những kiến thức về ngữ pháp vào bài viết của mình như phối hợp giống số danh từ, tính từ, chia các động từ ở thời tương lai, thời quá khứ, phối hợp các thì ở thời quá khứ... Học phần Pháp văn tăng cường 2 được chia thành 3 đơn vị bài học lớn (Phần 1: nói về sức khỏe và đời sống; Phần 2: nói về công việc và thị trường lao động của người Pháp; Phần 3: nói về thời gian rảnh và các hoạt động của người Pháp).	Bộ môn: Ngôn ngữ-văn hóa - khoa ngoại ngữ
17.	FL009	Pháp văn tăng cường 3 (*)	3	Học phần Pháp văn tăng cường 3 sẽ cung cấp cho sinh viên không chuyên ngành tiếng Pháp những kiến thức về các tình huống giao tiếp trong đời sống hàng ngày về phương tiện truyền thông, giao tiếp trên mạng xã hội, du lịch khám phá, về những kỉ niệm... Trong học phần này, sinh viên được làm quen với các bài khoá luận khoảng 300 từ, viết đoạn văn khoảng 140- 180 từ. Đặc biệt, ở cuối mỗi đơn vị bài học, sẽ có phần bài tập dành cho sinh viên ôn luyện những kỹ năng để thi Delf B1. Ngoài ra, sinh viên có thể vận dụng những kiến thức về ngữ pháp vào bài viết của mình như phối hợp giống số danh từ, tính từ, chia các động từ ở thời tương lai, thời quá khứ, phối hợp các thì ở thời quá khứ... Học phần Pháp văn tăng cường 3 được chia thành 3 đơn vị bài học lớn (Phần 1: nói về phương tiện truyền thông và mạng xã hội; Phần 2: nói về du lịch khám phá của người Pháp; Phần 3: nói về những vấn đề xã hội và những thói quen của người Pháp).	Bộ môn: Ngôn ngữ-văn hóa - khoa ngoại ngữ
18.	TN033	Tin học căn bản (*)	1	Học phần Tin học căn bản cung cấp cho người học các kiến thức nền tảng về công nghệ thông tin: khái niệm về thông tin, cấu trúc tổng quát của máy tính, hệ điều hành, các công cụ trên máy tính hỗ trợ xử lý văn bản và xử lý dữ liệu bản tính, các phương pháp tạo và trình bày báo cáo trên máy tính, sử dụng Internet để tìm kiếm thông tin và Email.	Bộ môn Tin học ứng dụng - khoa công nghệ thông tin và truyền thông
19.	TN034	TT. Tin học căn bản (*)	2	Học phần Thực tập Tin học căn bản giúp cho người học ứng dụng lý thuyết Tin học căn bản thông qua thực hành trên máy tính, người học được rèn luyện các kỹ năng: Sử dụng thành thạo hệ điều hành, sử dụng thành thạo công cụ trên máy tính để xử lý văn bản và xử lý dữ liệu bảng tính, tạo và trình bày báo cáo trên máy tính, sử dụng Internet để tìm kiếm thông tin và Email.	Bộ môn Tin học ứng dụng - khoa công nghệ thông tin và truyền thông

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
20.	ML014	Triết học Mác - Lênin	3	Trong học phần này, sinh viên sẽ được cung cấp những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về triết học Mác-Lênin bao gồm: triết học và vai trò của Triết học trong đời sống xã hội, triết học Mác Lênin và vai trò của Triết học mác-lênin trong đời sống xã hội; Chủ nghĩa duy vật biện chứng vật chất và ý thức phản biện chứng duy vật và lý luận nhận thức chủ nghĩa duy vật lịch sử; Học thuyết hình thái kinh tế-xã hội giai cấp và dân tộc, Nhà nước và cách mạng xã hội ý thức xã hội và triết học về con người	Bộ môn Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin - khoa học chính trị
21.	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	Trong học phần này, sinh viên sẽ được cung cấp những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về kinh tế chính trị Mác - Lênin bao gồm: Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của Kinh tế chính trị Mác Lênin; Hàng hoá, thị trường và vai trò của các chủ thể khi tham gia thị trường; 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	Bộ môn Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin - khoa học chính trị
22.	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	Trong học phần này sinh viên sẽ nghiên cứu những vấn đề lý luận chung về chủ nghĩa xã hội và thực tiễn trong công cuộc xây dựng chủ nghĩa xã hội ở nước ta hiện nay. Nội dung chủ yếu của học phần tập trung vào một số vấn đề như: sự ra đời và phát triển của chủ nghĩa xã hội khoa học; sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội; dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước xã hội chủ nghĩa; liên minh giai cấp, tầng lớp; vấn đề dân tộc, tôn giáo; vấn đề về gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.	Bộ môn Kinh tế chính trị và chủ nghĩa xã hội khoa học - khoa học chính trị
23.	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920-1930); quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945- 1975); lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975-2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.	Bộ môn Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam - khoa học chính trị

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
24.	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	Cùng với môn học triết học Mác Lênin kinh tế chính trị Mác Lênin chủ nghĩa xã hội khoa học lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam môn Tư Tưởng Hồ Chí Minh tạo lập những hiểu biết về nền tảng tư tưởng kim chỉ nam hành động của Đảng và cách mạng nước ta tiếp tục cung cấp những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin góp phần xây dựng nền tảng đạo đức con người mới môn học gồm 6 chương trình bày những nội dung cơ bản tư tưởng Hồ Chí Minh theo Mục tiêu môn học cung cấp những hiểu biết có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hóa Hồ Chí Minh	Bộ môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và Tư tưởng Hồ Chí Minh - khoa khoa học chính trị
25.	KL001E	Pháp luật đại cương	2	Học phần này được thiết kế giảng dạy cho sinh viên không chuyên ngành Luật. Học phần giới thiệu những vấn đề lý luận cơ bản của học thuyết Mác-Lênin về nhà nước và pháp luật từ nguồn gốc, bản chất, hình thức, chức năng cũng như các kiểu nhà nước và pháp luật đã hình thành, tồn tại và phát triển qua các hình thái kinh tế xã hội khác nhau trong lịch sử nhân loại. Thêm vào đó, học phần cũng bao gồm việc nghiên cứu vị trí của nhà nước trong hệ thống chính trị, cấu thành bộ máy nhà nước, các hệ thống cơ quan nhà nước. Khối lượng lớn kiến thức cơ bản thuộc các ngành luật thông dụng của Việt Nam cũng được giới thiệu như quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân, tội phạm, vi phạm pháp luật hành chính, quy định của pháp luật về kết hôn, ly hôn, thừa kế...	Bộ môn Luật hành chính - khoa luật
26.	ML007	Logic học đại cương	2	Học phần trang bị những tri thức của logic hình thức. Cung cấp những quy tắc và các yêu cầu của các quy luật cơ bản của tư duy như: Quy luật đồng nhất; Quy luật phi mâu thuẫn; Quy luật gạt bỏ cái thứ ba; Quy luật lý do đầy đủ. Và những hình thức cơ bản của tư duy như: Khái niệm; Phán đoán; Suy luận; Giả thuyết; Chứng minh; Bác bỏ và Ngụy biện.	Bộ môn Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin - khoa khoa học chính trị
27.	XH028	Xã hội học đại cương	2	Môn học nghiên cứu quy luật, tính quy luật của sự hình thành, vận động biến đổi mối quan hệ, tương tác qua lại giữa con người và xã hội. Đối tượng nghiên cứu của Xã hội học là các quan hệ xã hội, tương tác xã hội biểu hiện qua các hành vi giữa người với người trong các nhóm, các tổ chức, các hệ thống xã hội	Bộ môn Xã hội học - khoa/viện K.HXH và NV
28.	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2	Nội dung của học phần được tổ chức trong 6 chương bao quát từ lý thuyết đến thực tiễn. Ở chương 1, bài giảng giới thiệu các khái niệm, thuật ngữ khoa học cần thiết (văn hóa, văn hóa học, cấu trúc, tiến trình, không gian và loại hình văn hóa...) để làm tiền đề triển khai các chương sau. Từ chương 2 đến chương 5, bài giảng sẽ trình bày kiến thức các bình diện từ văn hóa nhận thức, văn hóa tổ chức đời sống (cá nhân và tập thể) đến văn hóa ứng xử (tự nhiên và xã hội)	Bộ môn Sư phạm Ngữ văn - Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: khoa Sư Phạm

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
29.	XH012	Tiếng Việt thực hành	2	Học phần được thiết kế thành 4 chương. Mỗi chương gồm hai phần chính được biên soạn đan xen vào nhau: giản yếu về lý thuyết và hệ thống bài tập thực hành. Chương 1 tập trung vào vấn đề về Rèn luyện kỹ năng viết chính tả. Chương 2 tập trung Rèn luyện kỹ năng dùng từ. Tương tự, nội dung chương 3 là rèn luyện kỹ năng về viết câu. Chương 4 đi vào Rèn luyện kỹ năng tạo lập và tiếp nhận văn bản. Qua học phần, người học có thể hệ thống hóa các nguyên tắc cơ bản trong thực tế sử dụng tiếng Việt (trong tạo lập cũng như tiếp nhận văn bản), từ đó có thể sử dụng tiếng Việt chính xác và sáng tạo	Bộ môn Sư phạm Ngữ văn - Khoa Sư Phạm
30.	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2	Môn học Văn bản - Lưu trữ học nhằm trang bị kiến thức lý luận và thực tiễn về văn bản quản lý và tài liệu lưu trữ, giúp sinh viên nhận thức rõ vai trò của văn bản hành chính và tài liệu lưu trữ đối với công tác quản lý. Bên cạnh đó, môn học này còn giúp người học nắm vững phương pháp soạn thảo và quản lý khoa học các loại văn bản hành chính, biết cách lựa chọn, phân loại văn bản để lưu trữ; biết cách tra tìm, sử dụng tài liệu lưu trữ để có thể làm tốt công tác quản lý ở trường học cũng như ở các cơ quan nói chung.	Bộ môn Ngữ văn - Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: KHXH và NV
31.	KN001	Kỹ năng mềm (kỹ năng hoạt động nghề nghiệp kiến trúc)	2	Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về hướng dẫn rèn luyện các kỹ năng cần thiết cho người học kỹ năng giao tiếp các nguyên lý chung về giao tiếp các kỹ năng lắng nghe nói về thuyết trình hiệu quả kỹ năng làm việc nhóm đảm bảo sự hợp tác tốt trong học tập và làm việc kỹ năng tư duy sáng tạo kỹ năng quản lý thời gian kỹ năng quản lý cảm xúc và kỹ năng tìm việc và phỏng vấn tuyển dụng	Trung tâm Tư vấn, Hỗ trợ và Khởi nghiệp Sinh viên
32.	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	2	Nội dung của môn học tập trung vào những kiến thức tổng quan về sáng tạo đổi mới và hình thành ý tưởng khởi nghiệp lựa chọn loại hình sở hữu doanh nghiệp Hiểu biết cơ bản về quyền sở hữu trí tuệ thêm vào đó sinh viên còn được cung cấp kiến thức và kỹ năng cơ bản về thị trường như đánh giá thế mạnh cơ hội để giảm rủi ro thương mại hóa sản phẩm từ ý tưởng kinh doanh phát hiện tiềm năng kinh doanh và lập kế hoạch khởi nghiệp quan trọng hơn sinh viên có cơ hội được chia sẻ kinh nghiệm khởi nghiệp từ các doanh nhân thành đạt và tham gia mô hình khởi nghiệp thành công	Trung tâm Tư vấn, Hỗ trợ và Khởi nghiệp Sinh viên
33.	TN006	Toán cao cấp A	4	Trang bị cho sinh viên những kiến thức căn bản cũng như ý nghĩa vận dụng phép vi tích phân hàm một biến hàm nhiều biến trong tính gần đúng bằng bảng đạo hàm cấp cao tối ưu hóa khảo sát sự biến thiên và các mô hình phương trình vi phân trong thực tế đồng thời cung cấp cho sinh viên các khái niệm cơ bản cũng như ý nghĩa vận dụng khoác của ma trận và định thức vào việc giải hệ phương trình tuyến tính tổng quát cũng như các môn học mô hình tổng quát trong thực tế	Bộ môn Toán-Viện/Khoa/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Khoa học tự nhiên

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
34.	KC074	Hội họa: Tĩnh vật và trang trí	2	Học phần này cung cấp kiến thức về bố cục; các kiến thức cơ bản trong dựng hình; cách quan sát, kết cấu, quan hệ không gian xung quanh của vật thể; đảm bảo tỷ lệ, sự hài hòa và các thủ pháp nghệ thuật trong vẽ tĩnh vật. Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng vẽ bằng bút chì, bút kim, màu nước	Khoa Kỹ thuật Xây dựng - Trường Bách khoa
35.	KC075	Ký họa kiến trúc	2	Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về quy luật xa gần trong vẽ phối cảnh kiến trúc, kiến thức về quy luật màu sắc trong ký họa kiến trúc, cách vẽ các đối tượng từ đơn giản đến chi tiết bằng phương pháp ký họa Cách diễn tả các đối tượng hiện tượng tự nhiên, con người trong hội họa, thực hành ứng dụng vào diễn họa các công trình kiến trúc, Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng vẽ bằng bút chì, bút kim, màu nước	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
36.	KC076	Hình học họa hình	3	Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về biểu diễn các yếu tố hình học và biểu diễn vật thể bao gồm các nội dung chính như: - Phép chiếu: xác định phương pháp chiếu thẳng góc; xác định các giao điểm của điểm đường, mặt phẳng, xác định giao tuyến, giao diện; - Phân tích vật thể: cách xây dựng mặt cắt, hình cắt và biểu diễn hình chiếu trực đo của vật thể, phối cảnh của công trình. - Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng vẽ đúng kỹ thuật các bản vẽ biểu diễn vật thể.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
37.	KC077E	Anh văn chuyên ngành kiến trúc	2	- Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về các thuật ngữ tiếng Anh trong lĩnh vực Kiến trúc và rèn luyện kỹ năng đọc hiểu đối với các văn bản liên quan đến lĩnh vực trên, cụ thể như hình hai chiều, hình ba chiều, các loại mặt cắt, mặt bằng và mặt đứng, hướng nhà, những phần của ngôi nhà, giới từ và tính từ chỉ vị trí, miêu tả ngôi nhà, vật liệu xây dựng, vật liệu trang trí, đặc tính của từng loại vật liệu, các cấu kiện trong một ngôi nhà, các đơn vị đo lường thông dụng trong ngành Kiến trúc, phương hướng, sự ảnh hưởng của tỉ lệ giữa diện tích bề mặt và thể tích trong ngành Kiến trúc, những yêu cầu thiết kế và các vấn đề khác liên quan đến lĩnh vực Kiến trúc.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
38.	XH019	Pháp văn chuyên môn - KH&CN	2	Pháp văn chuyên môn khoa học và công nghệ (XH019) giúp sinh viên không chuyên ngành tiếng Pháp phát triển vốn kiến thức tiếng Pháp liên quan đến việc trao đổi thư từ chuyên môn, đọc hiểu các tài liệu chuyên ngành khoa học công nghệ, cách thức nghiên cứu chuyên môn về kỹ thuật và các trang thiết bị công nghệ... Ngoài ra, học phần này cũng rèn luyện cho sinh viên nắm được những kiến thức cơ bản về cách đọc hiểu và viết bài báo khoa học, trả lời thư chuyên ngành. Đồng thời, sinh viên cũng có khả năng trao đổi, bàn luận các thông tin thuộc lĩnh vực chuyên môn bằng tiếng Pháp tương đương bậc 3 khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc của Việt Nam.	Bộ môn Ngoại ngữ-Văn hóa Pháp - khoa ngoại ngữ

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
39.	KC078	Kiến trúc nhập môn	2	Trong học phần này, bao gồm các nội dung chính như sau: Khái niệm, phân loại kiến trúc; Những yêu cầu cơ bản của kiến trúc; Các yếu tố xác định không gian kiến trúc; Bố cục không gian và sự lưu thông trong kiến trúc; Hình thể, tỉ lệ, sự cân xứng và các thủ pháp nghệ thuật....	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
40.	KC079	Cấu tạo kiến trúc cơ sở	3	Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về cấu tạo nhà dân dụng khung bê tông cốt thép đổ tại chỗ, nguyên tắc cấu tạo cơ bản trong thiết kế nhà dân dụng, bao gồm các nội dung chính như: vai trò, nhiệm vụ và các nguyên tắc cơ bản trong việc thiết kế cấu tạo kiến trúc của các bộ phận tạo thành công trình kiến trúc. Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng vẽ và khai triển các bản vẽ cấu tạo nhà dân dụng khung bê tông cốt thép đổ tại chỗ.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
41.	KC080	Cấu tạo nhà nhíp lớn	2	Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về cấu tạo nhà nhíp lớn & nhà công nghiệp khung thép lắp ghép, bao gồm các nội dung chính như: khái niệm, ưu nhược điểm, khả năng ứng dụng, các nguyên tắc cấu tạo cơ bản của nhà nhíp lớn có kết cấu phẳng, kết cấu lưới thanh không gian, kết cấu vỏ mỏng, kết cấu dây treo, kết cấu màng mỏng và nhà công nghiệp khung thép lắp ghép. Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng thiết kế và khai triển các bản vẽ cấu tạo nhà nhíp lớn & nhà công nghiệp khung thép lắp ghép.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
42.	KC081	Đồ án diễn họa kiến trúc	2	- Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về phương pháp bố cục và trình bày phương án kiến trúc, thể hiện các nội dung thiết kế của một công trình kiến trúc (mặt bằng tổng thể, mặt bằng, mặt cắt, mặt đứng, phối cảnh); sử dụng các chất liệu vẽ để mô tả nhanh các nội dung thiết kế. - Thể hiện cách sắp xếp các nội dung thiết kế trên bản vẽ sao cho nêu bật được ý đồ và đặc điểm kiến trúc của công trình.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
43.	KC082	Đồ án vẽ ghi	2	-Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về phương pháp bố cục và trình bày phương án kiến trúc, thể hiện các nội dung thiết kế của một công trình kiến trúc (mặt bằng tổng thể, mặt bằng, mặt cắt, mặt đứng, phối cảnh); sử dụng các chất liệu vẽ để mô tả nhanh các nội dung thiết kế. - Thể hiện cách sắp xếp các nội dung thiết kế trên bản vẽ sao cho nêu bật được ý đồ và đặc điểm kiến trúc của công trình.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
44.	KC083	Đồ án sáng tác nhỏ	2	Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về công trình kiến trúc có công năng đơn giản, ứng dụng các kiến thức cấu tạo kiến trúc, kiến thức trình bày bản vẽ của công trình thực tế theo tỉ lệ bản vẽ và từ đó là tiền đề sinh viên có thể tiếp cận với việc thiết kế đồ án sau này với quy trình các bước thực hiện từ nghiên cứu hiện trạng khu đất, tìm ý, phác thảo ý tưởng và thể hiện đồ án.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
45.	KC084	Đồ án thiết kế nhanh cơ sở	2	<p>Học phần cung cấp các nguyên lý cơ bản để rèn luyện tư duy sáng tác kiến trúc nhanh nhạy bén. Nội dung bao gồm hai phần:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế công trình quy mô nhỏ mang tính chất phục vụ cộng đồng, công trình biểu tượng, hoặc công trình có đặc điểm kiến trúc đặc biệt. <p>Bên cạnh đó học phần còn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trang bị một số kỹ năng cơ bản trong việc phân tích, nắm bắt được những yêu cầu cốt lõi, quan trọng nhất của đề tài, từ đó đưa ra phương án thiết kế ý tưởng sơ phác tốt nhất. - Trang bị kỹ năng thiết kế tổng thể hài hòa từ hình khối đến không gian công năng kiến trúc. - Trang bị kỹ năng trình bày bố cục và trình bày bản vẽ để đạt được hiệu quả cao nhất cho đồ án. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
46.	KC085	Tin học chuyên ngành kiến trúc cơ bản	2	<p>Học phần bao gồm hai phần chính:</p> <p>Phần 1 - Phần mềm AutoCAD với các ứng dụng dựng hình 2 chiều: Giới thiệu về phần mềm AutoCAD, cách thức sử dụng để trình bày các hình chiếu kiến trúc, Cách xuất bản vẽ khi in ấn.</p> <p>Phần 2 - Phần mềm Sketchup với các ứng dụng dựng hình 3 chiều: Giới thiệu về phần mềm Sketchup, cách thức sử dụng phần mềm này để xây dựng mô hình ba chiều của công trình. Ứng dụng phần mềm trong việc thiết kế hình thức kiến trúc của công trình, trích xuất dữ liệu thiết kế sang các phần mềm hỗ trợ khác.</p> <p>Học phần này hỗ trợ cách trình bày đồ án trên máy tính, nhằm phục vụ cho các học phần đồ án thiết kế kiến trúc về sau và cả đồ án tốt nghiệp kiến trúc sư.</p>	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
47.	KC086	Tin học chuyên ngành kiến trúc nâng cao	3	<p>Học phần này cung cấp những kiến thức và kỹ năng cơ bản để sử dụng phần mềm REVIT architecture trong thiết kế kiến trúc, gồm các bước dựng mô hình, thiết lập vật liệu, ánh sáng, góc nhìn và kết xuất ảnh.</p>	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
48.	KC087	Nguyên lý thiết kế công trình nhà ở	2	<p>Môn học này cung cấp kiến thức cơ bản cho sinh viên về các chức năng, yêu cầu của các không gian trong nhà ở và cách tổ chức không gian của các dạng nhà ở khác nhau.</p> <p>Thông qua bài giảng lý thuyết và thực hành, sinh viên sẽ phát triển được các kiến thức và kỹ năng cần thiết để có thể phân tích các điều kiện khách quan và chủ quan của khu đất, nhu cầu của chủ đầu tư... để có thể đưa ra các giải pháp thiết kế ngôi nhà phù hợp nhất.</p>	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
49.	KC088	Nguyên lý thiết kế công trình công cộng	3	<ul style="list-style-type: none"> - Môn học này cung cấp kiến thức cơ bản các khái niệm về kiến trúc và phân loại các công trình kiến trúc công cộng; các tiêu chuẩn và quy chuẩn trong thiết kế Xây dựng, các nguyên tắc chung khi thiết kế một công trình kiến trúc công cộng; Các phương pháp thiết kế kiến trúc cho các thể loại công trình công cộng. - Thực hiện phân tích các điều kiện khách quan và chủ quan của khu đất, nhu cầu của chủ đầu tư... để có thể đưa ra các giải pháp thiết kế công trình công cộng phù hợp. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
50.	KC089	Nguyên lý thiết kế kiến trúc công trình công nghiệp	2	<ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản trong lĩnh vực quy hoạch khu công nghiệp và thiết kế kiến trúc công nghiệp bao gồm: - Phân khu chức năng khu công nghiệp và quy hoạch khu công nghiệp. - Giải pháp quy hoạch, kiến trúc và cấu tạo thông dụng được tổng kết từ kinh nghiệm xây dựng Công nghiệp trong và ngoài nước - Nguyên tắc, phương pháp và trình tự thiết kế xí nghiệp công nghiệp và các hạng mục công trình trong xí nghiệp công nghiệp 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
51.	KC090E	Lý thuyết quy hoạch đô thị	2	<ul style="list-style-type: none"> - Môn học sẽ cung cấp kiến thức cơ bản về tiến trình phát triển đô thị và quy hoạch đô thị. Bên cạnh đó, môn học cung cấp kiến thức cơ bản về quy hoạch đô thị: Nội dung, nhiệm vụ quy hoạch, các phương pháp tiến hành và sản phẩm của quy hoạch đô thị. - Ngoài ra, sinh viên còn được cung cấp các kỹ năng phân tích và đánh giá các vấn đề đô thị và thực hiện một số công đoạn trong quy hoạch đô thị. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
52.	KC091	Lịch sử kiến trúc phương Tây và đương đại nước ngoài	3	<ul style="list-style-type: none"> - Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về lịch sử kiến trúc của Phương Tây qua các thời kỳ phát triển của xã hội, qua đó tiếp cận các văn minh của nền kiến trúc từ cổ Đại đến đương đại, về đặc điểm các phong cách kiến trúc từ các công trình và kiến trúc sư tiêu biểu để hình thành tư duy thiết kế kiến trúc. - Đồng thời, học phần này cũng rèn luyện kỹ năng nhận dạng các phong cách kiến trúc công trình. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
53.	KC092	Lịch sử kiến trúc phương Đông và Việt Nam	2	<ul style="list-style-type: none"> - Nội dung học phần đề cập đến đặc điểm kiến trúc và các công trình tiêu biểu của kiến trúc Ấn Độ và Trung Quốc thời cổ và trung đại. Kế đến khái quát kiến trúc các nước Đông Nam Á như Indonesia và Campuchia... Sau đó là đặc điểm và các loại hình kiến trúc của Nhật Bản - một ví dụ phương Đông điển hình về sự phát triển một nền kiến trúc dân tộc giàu bản sắc cần được học tập. - Khái quát những yếu tố tác động đến lịch sử hình thành và phát triển của kiến trúc Việt Nam qua các thời kỳ. Tìm hiểu các loại hình kiến trúc và những đặc trưng cơ bản của kiến trúc Việt Nam. Đi sâu phân tích những công trình kiến trúc có giá trị. - Việc nắm vững nội dung Học phần này là điều kiện để sinh viên có thể tiếp tục học tiếp học phần Văn hóa phương Đông và Kiến trúc trong chương trình đào tạo. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
54.	KC093	Bố cục tạo hình	3	- Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về bố cục tạo hình trong kiến trúc, bao gồm các nội dung chính như: bố cục không gian, bố cục mặt dựng. Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng làm mô hình và bố cục các hình khối cơ bản trong kiến trúc.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
55.	KC094	Cơ học công trình	2	- Là học phần cơ bản thuộc nhóm học phần kỹ thuật cơ sở nhằm cung cấp kiến thức và kỹ năng tính toán ngoại lực, nội lực, chuyên vị trong kết cấu xây dựng; trang bị khả năng tính toán các loại cấu kiện cơ bản về độ bền, độ cứng và độ ổn định; học phần còn trang bị kiến thức về quy luật hình thành các công trình để chúng có khả năng chịu lực.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
56.	KC095	Kết cấu công trình kiến trúc	2	Môn học này nhằm trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về trắc địa, công tác khảo sát địa hình và công tác bố trí công trình. Kiến thức cơ bản của môn học cung cấp nội dung tổng quát về: Hệ quy chiếu tọa độ, hệ độ cao của Quốc gia; Giới thiệu về bản đồ địa hình; Kiến thức cơ bản về sai số trong đo đạc. Bên cạnh đó, môn học cung cấp kiến thức trắc địa trong xây dựng: Xây dựng lưới khống chế tọa độ và độ cao; Phương pháp đo vẽ bản đồ và mặt cắt địa hình; Các phương pháp bố trí công trình.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
57.	KC096	Trắc địa bản đồ	2	- Học phần trang bị cho sinh viên ngành Kiến trúc những kiến thức cơ bản về nguyên lý thiết kế kết cấu theo trạng thái giới hạn (TTGH), cung cấp khái niệm về đặc điểm chịu lực và giải pháp kết cấu của kết cấu BTCT và kết cấu thép. Cung cấp các kiến thức cơ bản về thiết kế các cấu kiện.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
58.	CN104	Vật liệu xây dựng	2	Môn học này nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về vật liệu xây dựng như thành phần của hỗn hợp vật liệu, quy trình sản xuất, phân loại, các tính chất cơ lý và các tiêu chuẩn liên quan của các loại vật liệu xây dựng thông dụng như xi măng, cốt liệu, vữa, bê tông, vật liệu gốm, vật liệu không nung và cốt thép.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
59.	CN552E	Phương pháp nghiên cứu và viết báo cáo khoa học	2	Học phần Phương pháp nghiên cứu và viết Báo cáo khoa học cung cấp cho người học các nội dung liên quan đến những khái niệm nghiên cứu khoa học, các loại hình nghiên cứu khoa học, phương pháp tổ chức và thực hiện một nghiên cứu khoa học, phương pháp trình bày một báo cáo khoa học ở dạng báo cáo tổng thể, báo cáo tóm tắt, bài báo khoa học. Đồng thời, rèn luyện cho sinh viên những kỹ năng cần thiết trong việc thực hiện nghiên cứu khoa học, các kỹ năng mềm để sử dụng trong báo cáo thuyết trình, báo cáo khoa học. Học phần cũng giới thiệu các định dạng, biểu mẫu quy định của một đề cương nghiên cứu khoa học hay một bài báo cáo khoa học.	Khoa Kỹ Thuật Cơ Khí - trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
60.	KC097E	Mỹ học đại cương	2	Học phần này cung cấp những kiến thức cơ bản về những đặc điểm, đặc trưng, cấu trúc cơ bản của mỹ học với tư cách là một môn khoa học về cái đẹp và hiểu thêm về đời sống thẩm mỹ - một khía cạnh quan trọng trong đời sống tinh thần của con người từ đó tiếp cận các môn khoa học chuyên ngành được đào tạo. Ngoài ra học phần còn cung cấp thêm kiến thức về lịch sử Mỹ thuật, giá trị và ứng dụng của Mỹ thuật với ngành kiến trúc.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
61.	KC098E	Bảo tồn và trùng tu di sản kiến trúc	2	- Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về bảo tồn trùng tu công trình kiến trúc, bao gồm các nội dung chính như: những nguyên tắc chung về bảo vệ các di tích lịch sử văn hóa, những nguyên nhân biến đổi, hủy hoại các di tích, sơ lược lịch sử bảo quản và trùng tu các di tích kiến trúc, quá trình bảo tồn các di sản kiến trúc ở Việt Nam, một số lý luận và yêu cầu về công tác trùng tu các di tích kiến trúc, đặc điểm của các phương pháp trùng tu, khảo sát, nghiên cứu đối tượng cần trùng tu, thiết kế trùng tu di tích, kinh nghiệm bảo tồn các di sản kiến trúc ở một số nước trên thế giới, một số đề xuất bảo tồn di sản kiến trúc đô thị ở Việt Nam. Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng trình bày giải pháp bảo tồn trùng tu hoàn chỉnh một công trình kiến trúc.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
62.	KC099E	Lịch sử đô thị	2	Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về quá trình hình thành, phát triển của các đô thị tiêu biểu trên thế giới và Việt Nam, bao gồm các nội dung chính như: nguồn gốc các đô thị; hình thái đô thị thời cổ đại, Trung đại ở Châu Âu, châu Á và Trung Mỹ; sự phát triển của đô thị Việt Nam qua các thời kỳ lịch sử; các lý luận quy hoạch đô thị hiện đại; quá trình đô thị hóa. Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
63.	KC100	Nhiệt và khí hậu kiến trúc	3	Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về nhiệt và khí hậu kiến trúc, bao gồm các nội dung chính như: mối quan hệ giữa khí hậu, kiến trúc và con người; nguyên tắc thiết kế kiến trúc thích ứng với điều kiện sinh khí hậu; yêu cầu thiết kế truyền nhiệt và cách nhiệt; yêu cầu thiết kế che nắng và chiếu sáng; yêu cầu tổ chức thông gió tự nhiên. Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng sử dụng các phần mềm để phân tích chiến lược sinh khí hậu, xác định độ vươn xa kết cấu che nắng, tính toán kiểm tra nhiệt trở của các cấu kiện tường và mái theo tiêu chuẩn.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
64.	KC437	Quang học và âm học kiến trúc	3	Nội dung chính gồm có 02 phần: Phần 1: Quang học kiến trúc - Những khái niệm cơ bản về ánh sáng và chiếu sáng trong kiến trúc - Kỹ thuật trong thiết kế chiếu sáng kiến trúc - Thẩm mỹ trong thiết kế chiếu sáng kiến trúc Phần 2: Âm học kiến trúc - Những khái niệm cơ bản về trang âm và chống ồn trong kiến trúc - Phương pháp thiết kế và tính toán trang âm trong phòng khán giả - Phương pháp thiết kế và tính toán chống ồn ngoài nhà, thiết kế kết cấu cách âm	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
65.	KC438	Đồ án nhà ở riêng lẻ	2	- Đồ án Nhà ở 1 nghiên cứu và thiết kế về nhà ở đơn lẻ tại một khu đất, đáp ứng nhu cầu ở của một gia đình nhiều thế hệ. - Đồ án có yêu cầu về thẩm mỹ cao đối với hình khối kiến trúc bên ngoài, nội thất bên trong, phù hợp với loại hình nhà ở. - Đồ án cần nghiên cứu đầy chuyên công năng của nhà ở, hiểu được tính chất của từng không gian và phù hợp với đối tượng phục vụ về: lứa tuổi, giới tính, sở thích, và nghề nghiệp.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
66.	KC439	Đồ án công trình hành chính	2	- Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về nguyên lý thiết kế các công trình trụ sở cơ quan nhà nước, công trình hành chính nói chung, phục vụ các hoạt động sản xuất kinh doanh với dạng hành chính sự nghiệp; cung cấp nhiệm vụ về các khu chức năng, đầy chuyên sử dụng và yêu cầu về hệ thống kỹ thuật của công trình; Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng thiết kế (tổ chức không gian chức năng và hình thức kiến trúc) và triển khai bản vẽ kỹ thuật cho công trình hành chính	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
67.	KC440	Đồ án công trình giáo dục	2	- Môn học này cung cấp kiến thức cơ bản về các chức năng, yêu cầu của các không gian trong công trình giáo dục và cách tổ chức không gian, tổng mặt bằng, đầy chuyên hoạt động của công trình. - Áp dụng những tiêu chuẩn, quy chuẩn cần thiết khi thiết kế. Nghiên cứu tiêu chuẩn thiết kế trường học phổ thông: TCVN 3978: 1984 và QĐ 27/2001 BGD & ĐT - Vận dụng các kiến thức đã học để thiết kế một công trình trường học phù hợp với điều kiện và yêu cầu đề tài, hoàn thiện phương án thiết kế kiến trúc và thể hiện phương án thiết kế.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
68.	KC441	Đồ án công trình văn hóa	2	<ul style="list-style-type: none"> - Môn học này cung cấp kiến thức cơ bản về các chức năng, yêu cầu của các không gian trong công trình văn hóa và cách tổ chức không gian, tổng mặt bằng, dây chuyền hoạt động của công trình. - Phân tích, tổng hợp các kiến thức chung vận dụng vào quá trình tư duy thiết kế công trình thể loại văn hóa, đánh giá được ưu khuyết điểm của phương án chọn. Thể hiện được ý tưởng thiết kế và triển khai ý tưởng thiết kế thành bản vẽ kỹ thuật. - Vận dụng các kiến thức đã học để thiết kế một công trình văn hóa phù hợp với điều kiện và yêu cầu đề tài, hoàn thiện phương án thiết kế kiến trúc và thể hiện phương án thiết kế 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
69.	KC442	Đồ án công trình thương mại	2	<ul style="list-style-type: none"> - Học phần giới thiệu các nguyên lý cơ bản và phương pháp thiết kế công trình thương mại: Chợ - Siêu thị - Trung tâm thương mại - Áp dụng những kiến thức, kỹ năng từ các môn học liên quan vào việc thực hành một đồ án thiết kế kiến trúc cụ thể. - Áp dụng những tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam và nước ngoài khi thiết kế công trình thương mại - dịch vụ - Sinh viên được yêu cầu lập một hồ sơ thiết kế cho một công trình thương mại: Chợ - Siêu thị - Trung tâm thương mại có quy mô từ 2 đến 4 tầng, diện tích khu đất nghiên cứu 1,5 - 2 ha. - Sinh viên áp dụng các kỹ năng và phương pháp nghiên cứu để phân tích, đánh giá địa điểm xây dựng cụ thể và từ đó đưa ra giải pháp thiết kế tối ưu về kiến trúc và kỹ thuật của công trình theo yêu cầu. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
70.	KC443	Đồ án chung cư	2	<ul style="list-style-type: none"> - Môn học giới thiệu nội dung cơ bản về nguyên lý thiết kế loại hình nhà chung cư: định nghĩa thể loại công trình, dây chuyền sử dụng, công năng, yêu cầu về thẩm mỹ, hình khối, các tiêu chuẩn, quy phạm có liên quan. - Sinh viên được yêu cầu nghiên cứu và lập thiết kế sơ bộ cho thể loại công trình này. Áp dụng những kiến thức, kỹ năng từ các môn học liên quan vào việc thực hành một đồ án thiết kế kiến trúc cụ thể. Các kiến thức, kỹ năng được xây dựng dần lên theo từng tuần thành một tổng thể các kỹ năng ứng dụng cần thiết. - Sinh viên áp dụng các kỹ năng và nghiên cứu để phân tích, đánh giá và xây dựng những cơ sở lý luận: hiện trạng, tự nhiên, văn hóa xã hội, kinh tế, phong tục tập quán, nguyên lý thiết kế, tiêu chuẩn quy phạm, kinh nghiệm thực tiễn trong và ngoài nước... Từ đó đưa ra giải pháp thiết kế tối ưu cho đồ án. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
71.	KC444	Đồ án công trình y tế	2	<ul style="list-style-type: none"> - Môn học giới thiệu các nguyên lý cơ bản và phương pháp thiết kế công trình Bệnh viện. Qua đó nhằm hiểu rõ hơn về nguyên lý thiết kế công trình công cộng nói chung. - Nắm vững tiêu chuẩn, quy chuẩn cần thiết khi thiết kế công trình Bệnh Viện. - Sinh viên áp dụng các kỹ năng và nghiên cứu để phân tích, đánh giá và xây dựng những cơ sở lý luận: hiện trạng, tự nhiên, văn hóa xã hội, kinh tế, phong tục tập quán, nguyên lý thiết kế, tiêu chuẩn quy phạm, kinh nghiệm thực tiễn trong và ngoài nước vv... Từ đó đưa ra giải pháp thiết kế tối ưu cho đồ án. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
72.	KC445	Đồ án công trình công nghiệp	2	<ul style="list-style-type: none"> - Môn học giới thiệu các nguyên lý cơ bản và phương pháp vận dụng các kiến thức về quy hoạch khu công nghiệp, thiết kế xí nghiệp công nghiệp và công trình công nghiệp trong thiết kế. - Áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn cần thiết khi thiết kế công trình công nghiệp - Áp dụng các kỹ năng và nghiên cứu để phân tích, đánh giá và xây dựng những cơ sở lý luận: hiện trạng, tự nhiên, văn hóa xã hội, kinh tế, phong tục tập quán, nguyên lý thiết kế, tiêu chuẩn quy phạm, kinh nghiệm thực tiễn trong và ngoài nước vv... Từ đó đưa ra giải pháp thiết kế tối ưu cho đồ án. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
73.	KC446	Đồ án kiến trúc nội - ngoại thất	3	Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về nguyên lý thiết kế và lý luận tổ chức không gian nội thất ngoại thất ; cơ sở khoa học của việc nghiên cứu lý luận thiết kế nội thất và ngoại thất của công trình kiến trúc. Chủ yếu thiết kế nội thất đối với từng bộ phận của căn nhà, nội thất nhà ở thấp tầng, nội thất chung cư & nội thất công trình công cộng và ngoại thất về thiết kế mặt dựng hoặc cảnh quan bao quanh công trình. Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng thiết kế và thể hiện bản vẽ nội thất, ngoại thất.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
74.	KC447	Đồ án quy hoạch đơn vị ở	2	Học phần này cung cấp kiến thức về quy hoạch xây dựng đô thị; các nguyên lý thiết kế liên quan đến quy hoạch khu ở, đơn vị ở cho đô thị; phân tích và thiết kế được khu ở, có kỹ năng thể hiện thiết kế đơn vị ở phù hợp với mục tiêu và định hướng phát triển trong công tác quy hoạch xây dựng đô thị.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
75.	KC448	Chuyên đề không gian khán phòng	3	<p>Học phần cung cấp các nguyên lý cơ bản và phương pháp thiết kế công trình nhà hát, hội trường có hạng mục về không gian khán phòng sân khấu, hoặc những công trình kiến trúc ứng dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn cần thiết khi thiết kế công trình nhà hát, hội trường có sân khấu. Qua đó nhằm hiểu rõ hơn về nguyên lý thiết kế công trình công cộng nói chung</p> <p>Đồng thời, học phần này cũng rèn luyện kỹ năng lập dự án đồ án, báo cáo, và thể hiện phương án thiết kế một công trình nhà hát, hội trường có sân khấu.</p>	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
76.	KC449	Chuyên đề công trình thể thao	3	<ul style="list-style-type: none"> - Học phần cung cấp các nguyên lý cơ bản và phương pháp thiết kế công trình nhà thi đấu đa năng có mái, ứng dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn cần thiết khi thiết kế công trình nhà thi đấu đa năng có mái. Qua đó nhằm hiểu rõ hơn về nguyên lý thiết kế công trình công cộng nói chung. - Đồng thời, học phần này cũng rèn luyện kỹ năng lập dự án đồ án, báo cáo, và thể hiện phương án thiết kế một công trình thể thao. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
77.	KC450	Đồ án tổng hợp	3	<ul style="list-style-type: none"> - Phân tích đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến các thể loại công trình kiến trúc - Nêu được đặc điểm của thể loại công trình được yêu cầu thiết kế, - Trình bày được nguyên lý thiết kế. - Phác thảo ý tưởng thiết kế dựa trên kết quả nghiên cứu - Lập một hồ sơ thiết kế cho một thể loại công trình cụ thể trên một khu đất xây dựng thực tế. Dựa trên kết quả phân tích, đánh giá khu đất xây dựng, kết quả thu thập cơ sở dữ liệu thiết kế, kinh nghiệm thực tiễn trong và ngoài nước để từ đó đề xuất giải pháp thiết kế phù hợp, thể hiện cá tính đồ án, cá tính tác giả. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
78.	KC451	Đồ án thiết kế nhanh nâng cao	3	<p>Học phần cung cấp các nguyên lý cơ bản để rèn luyện tư duy sáng tác kiến trúc nhanh nhạy bén. Nội dung bao gồm hai phần:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế nhóm công trình liên quan đến quy hoạch không gian đô thị, hoặc quy hoạch kiến trúc cảnh quan không gian xanh đô thị, hoặc nhóm các công trình văn hóa đặc sắc mang tính phục vụ cộng đồng cao có quy mô nhỏ <p>Bên cạnh đó học phần còn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trang bị một số kỹ năng cơ bản trong việc phân tích, nắm bắt được những yêu cầu cốt lõi, quan trọng nhất của đề tài, từ đó đưa ra phương án thiết kế ý tưởng sơ phác tốt nhất. - Trang bị kỹ năng thiết kế tổng thể hài hòa từ hình khối đến không gian công năng kiến trúc. - Trang bị kỹ năng trình bày bố cục và trình bày bản vẽ để đạt được hiệu quả cao nhất cho đồ án. 	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
79.	CN351	Tổ chức thi công	2	<p>Học phần cung cấp các nguyên lý cơ bản - các vấn đề liên quan đến tổ chức thi công trên công trường xây dựng bao gồm: tổ chức và sắp xếp kế hoạch thi công; tổ chức lao động trên công trường; quản lý tiến độ thi công; quản lý cung ứng nguồn tài nguyên (vật tư, thiết bị, lao động,...); tổ chức tổng mặt bằng và vấn đề an toàn lao động trong thi công.</p>	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
80.	KC452	Hệ thống kỹ thuật và trang thiết bị công trình	3	Trang thiết bị kỹ thuật công trình là một bộ phận không thể thiếu trong công trình xây dựng, đặc biệt đối với thời đại ngày nay. Nó giúp cho công trình có thể vận hành hiệu quả và tiện dụng. Sau khi kết thúc học phần sinh viên nắm vững các kiến thức về những hệ thống trang thiết bị trong công trình như điện, nước, thông gió, thông tin liên lạc..., và có khả năng tính toán, xác định vị trí, không gian phù hợp cho từng loại hệ thống.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
81.	KC453	Chuyên đề công trình y tế - nghỉ dưỡng	2	- Học phần cung cấp các nguyên lý cơ bản đến chuyên sâu và phương pháp thiết kế công trình bệnh viện và công trình nghỉ dưỡng, ứng dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn cần thiết khi thiết kế công trình bệnh viện và công trình nghỉ dưỡng. Qua đó nhằm hiểu rõ hơn về nguyên lý thiết kế công trình công cộng nói chung. - Đồng thời, học phần này cũng rèn luyện kỹ năng lập phân tích đánh giá, viết báo cáo, lập dự án và thiết kế một công trình y tế và công trình nghỉ dưỡng.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
82.	KC454	Chuyên đề công trình văn hóa - giáo dục	2	- Học phần cung cấp các nguyên lý cơ bản và phương pháp thiết kế công trình hành chính giáo dục và văn hóa, ứng dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn cần thiết khi thiết kế công trình hành chính giáo dục và văn hóa. Qua đó nhằm hiểu rõ hơn về nguyên lý thiết kế công trình công cộng nói chung. - Đồng thời, học phần này cũng rèn luyện kỹ năng lập phân tích đánh giá, viết báo cáo, lập dự án và thiết kế một công trình hành chính giáo dục và văn hóa.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
83.	KC455	Chuyên đề công trình thương mại - dịch vụ	2	- Học phần cung cấp các nguyên lý cơ bản và phương pháp thiết kế công trình thương mại ứng dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn cần thiết khi thiết kế công trình thương mại. Qua đó nhằm hiểu rõ hơn về nguyên lý thiết kế công trình công cộng nói chung. - Đồng thời, học phần này cũng rèn luyện kỹ năng lập phân tích đánh giá, viết báo cáo, lập dự án và thiết kế một công trình thương mại.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
84.	KC456	Kiến trúc, môi trường và con người	2	Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về mối quan hệ giữa kiến trúc và môi trường bao gồm các nội dung chính như: mô hình phát triển bền vững, môi trường xây dựng và khí hậu kiến trúc, Bảo vệ môi trường và phát triển bền vững trong lĩnh vực kiến trúc - xây dựng. Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng sử dụng các giải pháp thiết kế kiến trúc đảm bảo phát triển bền vững.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
85.	KC457	Kiến trúc cảnh quan	2	- Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về kiến trúc cảnh quan, các yếu tố nghệ thuật (màu sắc, đường nét, hình dạng, bố cục và tỉ lệ) và các nguyên lý thiết kế (tính hữu dụng, sự cân đối, sự đối xứng, chuyển dịch, tương quan, tính nhịp điệu, mô phỏng, tiêu điểm/điểm nhấn và sự đơn giản/hồn nhiên); các nguyên lý và phương pháp phối kết các yếu tố trong thiết kế cảnh quan; các tiêu chuẩn, quy định, quy ước để thành lập bản vẽ; các bước tiến hành dự án thiết kế cảnh quan quy mô nhỏ; các yếu tố tạo hình trong thiết kế cảnh quan; nội dung thiết kế cảnh quan các khu vực đặc thù; Rèn luyện kỹ năng diễn họa, phân tích, đánh giá hiện trạng và thiết kế cảnh quan một sân vườn quy mô nhỏ.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
86.	KC248	Công trình xanh	2	Học phần cung cấp các nguyên lý cơ bản, Khái niệm cơ bản về công trình xanh, kiến thức nền về các vấn đề môi trường đô thị, kinh tế - xã hội, phát triển bền vững và các giải pháp mà các Green Building mang lại.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
87.	KC458	Hạ tầng kỹ thuật đô thị	2	- Môn học nhằm trang bị cho Sinh viên những kiến thức về hạ tầng kỹ thuật đô thị như quy hoạch đất đai, mạng lưới giao thông, hệ thống cấp thoát nước, cây xanh chiếu sáng hay hệ thống công trình ngầm, bến bãi trong đô thị.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
88.	CN374	Quy hoạch giao thông	2	- Môn học cung cấp kiến thức và kỹ năng về nghiên cứu hệ thống giao thông: khái niệm, nội dung, vai trò của giao thông trong đô thị, nhiệm vụ quy hoạch, tiến trình và sản phẩm quy hoạch giao thông. - Môn học sẽ phát triển kỹ năng cho sinh viên trong việc phối hợp với các phương pháp và công tác quy hoạch liên ngành: phân tích tổng hợp, khảo sát, đánh giá, dự báo, so sánh, lựa chọn và thiết kế.	Khoa Kỹ Thuật Công Trình Giao Thông - trường Bách Khoa
89.	KC459E	Nhà cao tầng	2	Học phần trình bày các nội dung cơ bản về thể loại công trình kiến trúc cao tầng, cụ thể là: - Tổng quan về sự hình thành, phát triển, đặc điểm và hệ thống phân loại thể loại công trình kiến trúc cao tầng. - Trình bày những yêu cầu thiết kế về kiến trúc, kết cấu và kỹ thuật khác trong công trình kiến trúc cao tầng. - Trình bày các giải pháp thiết kế cơ bản về hệ thống giao thông, kết cấu, không gian mặt bằng tầng điển hình, các xu hướng hình thức kiến trúc cao tầng. - Trình bày nguyên tắc cơ bản của loại hình kiến trúc chung cư cao tầng, cao ốc văn phòng, tháp đa chức năng. - Ngoài ra trình bày khái quát các loại công trình kiến trúc có xu hướng cao tầng như trung tâm thương mại - dịch vụ, khách sạn, bệnh viện, trường đại học, viện nghiên cứu, nhà đậu xe.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
90.	MT534	Chuyên đề 1: Đô thị thông minh	2	Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về đô thị thông minh, những điểm nổi bật và kinh nghiệm xây dựng mô hình đô thị thông minh đang là xu hướng tất yếu hiện nay ở các thành phố trên thế giới. Bên cạnh đó người học được hướng dẫn những kiến thức trong việc hoạch định phát triển đô thị thông minh ở một đô thị cụ thể.	Bộ môn quản lý đất đai - Khoa Môi trường và tài nguyên thiên nhiên
91.	KC460E	Tư vấn đầu tư xây dựng	2	Nội dung liên quan thuộc lĩnh vực nghề nghiệp, hoạt động tư vấn xây dựng của KTS. TVĐTXD xác định cơ sở khoa học và mô hình tổ chức quản lý dự án, quản lý dự án đầu tư xây dựng, nghiên cứu nội dung các yếu tố cơ bản trong công tác tư vấn đầu tư, thẩm định và quản lý chất lượng công trình xây dựng.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
92.	KC461	Cơ học đất và nền móng	2	Học phần nhằm mang đến cho sinh viên kiến thức tương đối tổng quan về địa kỹ thuật. Học phần bao gồm các kiến thức cơ bản nhất về cơ học đất và nền móng công trình. Học phần giới thiệu về quá trình hình thành đất, khảo sát, mô tả và phân loại đất, các đặc trưng vật lý và cơ học của đất. Học phần cũng giới thiệu về cấu tạo nền móng và các vấn đề liên quan đến nền móng các công trình xây dựng, đồng thời cũng giới thiệu các phương pháp xử lý nền móng trên nền đất yếu.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
93.	KC354	Mô hình thông tin xây dựng (BIM)	2	Học phần giới thiệu quy trình liên quan tới việc tạo lập và quản lý những đặc trưng kỹ thuật số (BIM) trong các khâu thiết kế, thi công và khai thác công trình xây dựng. Sinh viên được cung cấp kiến thức về việc kết hợp các thông tin giữa các thành phần trong công trình với các thông tin khác như định mức, đơn giá, tiến độ thi công... để tạo nên một mô hình thực tế ảo của công trình, nhằm mục đích tối ưu hóa thiết kế, thi công, vận hành quản lý công trình. Giới thiệu một số phần mềm hỗ trợ BIM được sử dụng phổ biến.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
94.	CN337E	Luật xây dựng	2	Học phần cung cấp cho Sinh viên những tri thức cơ bản về Pháp luật xây dựng, như: quy hoạch, xây dựng, quản lý dự án, khảo sát thiết kế, quản lý chất lượng công trình, hợp đồng trong xây dựng...	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa
95.	KC462	Thực tập ngành nghề Kiến trúc	2	Học phần này tổng hợp lại toàn bộ kiến thức đã học trong toàn khóa vận dụng vào quá trình làm đồ án, dự án công trình thực tế được thực hiện tại các cơ quan doanh nghiệp hoạt động có liên quan đến kiến trúc, nội ngoại thất công trình, xây dựng, quy hoạch đô thị. Bên cạnh đó, học phần hướng dẫn khảo sát thực tế học tập kinh nghiệm thiết kế từ các công trình nổi tiếng qua quá trình tham quan thực tế. Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng giao tiếp xã hội, và tư duy độc lập, sáng tạo trong quá trình thực tập.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mô tả tóm tắt học phần	Đơn vị giảng dạy học phần
96.	KC528	Luận văn tốt nghiệp Kiến trúc	15	Học phần này hệ thống lại toàn bộ kiến thức đã học trong toàn khóa, nghiên cứu chuyên sâu những kiến thức chuyên ngành liên quan để vận dụng vào quá trình làm đồ án. Đồng thời, học phần cũng rèn luyện kỹ năng nghiên cứu chuyên sâu thể loại công trình kiến trúc, thiết kế nâng cao và thể hiện ý tưởng trong đồ án kiến trúc, trình bày các vấn đề khoa học trước đám đông và tư duy độc lập, sáng tạo trong quá trình làm đồ án.	Khoa Kỹ thuật xây dựng - Trường Bách Khoa

Đề cương chi tiết các học phần được đính kèm ở phần Phụ lục.

5. Phương pháp giảng dạy và học tập

- Phương pháp diễn giảng;
- Phương pháp học qua tình huống/giải quyết vấn đề (Problem based learning);
- Phương pháp nghiên cứu trường hợp (case study);
- Phương pháp học qua dự án (Project based learning);
- Dạy học thông qua thực hành, quan sát.

6. Phương pháp đánh giá

- Trắc nghiệm/Tự luận/ kiểm tra ngắn/ý kiến thảo luận nhóm;
- Bài báo cáo/Bài thuyết trình;
- Bài thực hành/BT cá nhân/BT nhóm/Bản vẽ;
- Kiểm tra thực hành/Vấn đáp;
- Báo cáo luận văn/tiểu luận tốt nghiệp.

Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG BÁCH KHOA



Nguyễn Văn Cương

Cần Thơ, ngày 16 tháng 3 năm 2023

TRƯỜNG KHOA

Bùi Lê Anh Tuấn