

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số: 894./QĐ-ĐHKG ngày 25...tháng 8... năm 2023
của Hiệu trưởng Trường Đại học Kiên Giang)

Tên chương trình: Công Nghệ Kỹ Thuật Xây Dựng
(Construction Engineering Technology)

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công Nghệ Kỹ Thuật Xây Dựng

Mã ngành: 7510103

I. MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (POs)

1.1 Mục tiêu chung:

Chương trình giáo dục đại học ngành *Công nghệ kỹ thuật Xây dựng* được thiết kế nhằm đào tạo sinh viên trở thành những kỹ sư xây dựng có phẩm chất chính trị, đạo đức, kiến thức nền tảng cốt lõi và chuyên nghiệp; có khả năng ứng dụng nghề nghiệp trong lĩnh vực xây dựng công trình; tham gia vào quá trình lập kế hoạch, tư vấn, thiết kế, thi công, vận hành và quản lý công trình xây dựng; có khả năng giao tiếp và làm việc nhóm; có khả năng tự chủ, thái độ chuyên nghiệp và thích ứng tốt với nhiều môi trường làm việc khác nhau, đáp ứng nhu cầu xã hội.

1.2 Mục tiêu cụ thể:

1.2.1 Về kiến thức: Chương trình đào tạo trang bị cho sinh viên

- PO1: Kiến thức về khoa học tự nhiên, chính trị, xã hội và nhân văn.

- PO2: Kiến thức cơ sở ngành, kiến thức chuyên ngành và kiến thức thực tế về lĩnh vực kỹ thuật công trình xây dựng.

1.2.2 Về kỹ năng: Sinh viên có khả năng

- PO3: Tính toán và phân tích số liệu, thiết kế kết cấu, triển khai, tổ chức thi công và quản lý các dự án công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.

- PO4: Sử dụng thành thạo các phần mềm hiện hành phục vụ cho công việc chuyên ngành xây dựng, sử dụng tốt ngoại ngữ trong công việc và cuộc sống.

- PO5: Có kỹ năng giao tiếp và lập luận kỹ thuật tốt, có tinh thần hợp tác và làm việc nhóm hiệu quả.

1.2.3 Về thái độ:

- PO6: Đào tạo ra lực lượng tri thức có phẩm chất cá nhân, có đạo đức xã hội, có đạo đức nghề nghiệp và có ý thức cao trong công việc.

II. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (PLOs)



Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo, sinh viên có khả năng:

2.1 Học phần thuộc khối kiến thức đại cương

- PLO1: Áp dụng được kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và nhân văn, khoa học chính trị, pháp luật vào các vấn đề thực tiễn.

- PLO2: Vận dụng được kiến thức giáo dục An ninh - Quốc phòng và đạt năng lực thể chất.

- PLO3: Sử dụng ngoại ngữ đạt trình độ tối thiểu tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (theo Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT). Việc quy đổi, công nhận một số chứng chỉ ngoại ngữ tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho người Việt Nam được thực hiện theo quy định hiện hành.

- PLO4: Có trình độ ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản (theo Thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT BGDĐT-BTTTT).

- PLO5: Thể hiện năng lực dẫn dắt về chuyên môn và nghiệp vụ đã được đào tạo, khả năng tự định hướng và thích nghi với môi trường làm việc, năng lực học tập suốt đời và động cơ khởi nghiệp.

- PLO6: Tuân thủ pháp luật, thể hiện sự hiểu biết về các chuẩn mực đạo đức và ý thức trách nhiệm đối với công việc và cộng đồng.

2.2. Học phần thuộc khối kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành

- PLO7: Vận dụng kiến thức nền tảng như vẽ kỹ thuật, cơ học, sức bền, vật liệu, trắc địa, kỹ thuật điện, cấp thoát nước... để giải quyết các vấn đề cơ bản trong lĩnh vực xây dựng và học tốt các kiến thức chuyên ngành.

- PLO8: Ứng dụng kiến thức chuyên ngành trong thiết kế, thi công, tổ chức thi công và quản lý công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.

- PLO9: Xác định các vấn đề kỹ thuật thực tế phát sinh tại công trường và lựa chọn, đề xuất phương án khả thi để giải quyết.

- PLO10: Đánh giá chất lượng công trình nhằm giúp đưa ra quyết định nghiệm thu công trình hoặc giúp đề ra các biện pháp bảo dưỡng công trình.

- PLO11: Vận hành máy móc, trang thiết bị và phân tích số liệu trong đo đạc, khảo sát, thí nghiệm, thực nghiệm công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp; ứng dụng tốt các phần mềm chuyên ngành để tính dự toán và thiết kế kỹ thuật xây dựng.

- PLO12: Thiết kế kết cấu, lập biện pháp thi công một phần hay toàn bộ dự án xây dựng bằng những kỹ năng chuyên nghiệp tích hợp trong toàn bộ chương trình giảng dạy.

- PLO13: Triển khai, vận hành các sản phẩm thiết kế như khảo sát, tham gia xây dựng, dự toán, tổ chức và quản lý các dự án xây dựng.

- PLO14: Có kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm hiệu quả; trình bày ý tưởng thiết kế và lập luận thuyết phục về lĩnh vực xây dựng.

- PLO15: Thể hiện tính trung thực, khách quan, hành vi chuyên nghiệp dễ thích

ứng với văn hóa doanh nghiệp; tuân thủ nguyên tắc an toàn và đạo đức nghề nghiệp của kỹ sư; ý thức bảo vệ môi trường.

Quan hệ giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra của CTĐT

Mục tiêu (POs)	Chuẩn đầu ra (PLOs)														
	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9	PLO 10	PLO 11	PLO 12	PLO 13	PLO 14	PLO 15
PO1	X	X	X	X											
PO2							X	X	X	X					
PO3											X	X	X	X	
PO4			X	X							X				
PO5														X	
PO6					X	X									X

Kiểm tra mức độ đáp ứng của các CDR CTĐT với khung trình độ Quốc gia (bậc Đại học)

Khung TD QG PLOs	Kiến thức					Kỹ năng						Mức tự chủ và trách nhiệm			
	KT 1	KT 2	KT 3	KT 4	KT 5	KN 1	KN 2	KN 3	KN 4	KN 5	KN 6	TCTN 1	TCTN 2	TCTN 3	TCTN 4
PLO1		X	X												
PLO2		X													
PLO3											X				
PLO4			X												
PLO5												X	X	X	X
PLO6												X	X	X	X
PLO7	X														
PLO8	X			X											
PLO9	X				X									X	
PLO10	X				X						X				
PLO11			X	X		X									
PLO12						X				X					
PLO13						X				X					X
PLO14							X	X	X	X					
PLO15												X	X	X	X

IV. DANH SÁCH CÁC HỌC PHẦN

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			Tổng
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm/ BTL, Đồ án/ Thực tập	Bài tập ứng dụng	
I. Kiến thức giáo dục đại cương			31				
1.1 Kiến thức bắt buộc			24				
1	Z25005	Triết học Mác – Lênin	3	37	0	8	45
2	Z25006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	21	0	9	30
3	Z25007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	24	0	6	30
4	Z25008	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	22	0	8	30
5	Z25009	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	21	0	9	30
6	A25001	Pháp luật đại cương	2	21	0	9	30
7	G25170	Tin học cơ sở	3	30	30	0	60
8	F25011	Tiếng Anh 1	2	15	0	15	30
9	F25012	Tiếng Anh 2	3	21	0	24	45
10	F25013	Tiếng Anh 3	3	21	0	24	45
1.2 Kiến thức bắt buộc (Không tích lũy)			12				
11	Z25010	Giáo dục thể chất 1	1	0	30	0	30
12	Z25011	Giáo dục thể chất 2	1	0	30	0	30
13	Z25012	Giáo dục thể chất 3	1	0	30	0	30
14	Z25001	Đường lối Quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	45	0	0	45
15	Z25002	Công tác quốc phòng và an ninh	2	30	0	0	30
16	Z25003	Quân sự chung	2	14	16	0	30
17	Z25004	Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	2	0	60	0	60

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			Tổng
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm/ BTL, Đồ án/ Thực tập	Bài tập ứng dụng	
1.3 Kiến thức tự chọn			7				
* Nhóm tự chọn 1			4				
18	A25002	Âm nhạc đại cương	2	15	30	0	45
19	A25013	Thực hành văn bản Tiếng Việt	2	15	30	0	45
20	B25001	Tư duy hệ thống	2	15	30	0	45
21	A25014	Nghệ thuật giao tiếp	2	15	30	0	45
22	C25001	Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo	2	15	30	0	45
23	B26074	Quản trị học	2	30	0	0	30
24	H25001	Dân số sức khoẻ và môi trường	2	30	0	0	30
25	A25007	Cơ sở văn hoá Việt Nam	2	30	0	0	30
* Nhóm tự chọn 2			3				
26	E25206	Cơ - Nhiệt ứng dụng (LT+TH)	3	30	30	0	60
27	E25207	Điện - Quang ứng dụng (LT+TH)	3	30	30	0	60
II. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			119				
2.1 Kiến thức cơ sở ngành			39				
28	E26210	Toán ứng dụng 1	2	15	0	15	30
29	E26211	Toán ứng dụng 2 (LT&BTL)	3	30	30	0	60
30	E26004	Nhập môn ngành Công nghệ kỹ thuật xây dựng	2	15	30	0	45
31	E26005	Cơ học ứng dụng (LT&BTL)	3	30	30	0	60
32	E26016	Sức bền vật liệu (LT&BTL)	4	45	30	0	75

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			Tổng
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm/ BTL, Đồ án/ Thực tập	Bài tập ứng dụng	
33	E26017	Cơ học kết cấu 1 (LT&BTL)	3	30	30	0	60
34	E26018	Cơ học kết cấu 2 (LT&BTL)	3	30	30	0	60
35	E26014	Họa hình – Vẽ kỹ thuật (LT&BTL)	2	15	30	0	45
36	E26006	Vẽ xây dựng (LT&BTL)	2	15	30	0	45
37	E26008	Nguyên lý thiết kế kiến trúc (LT&BTL)	2	15	30	0	45
38	E26010	Trắc địa (LT)	2	30	0	0	30
39	E26011	Trắc địa (TH)	1	0	30	0	30
40	E26012	Cơ học đất (LT+TH)	3	30	30	0	60
41	E26013	Vật liệu xây dựng (LT+TH)	3	30	30	0	60
* Nhóm tự chọn 3			2				
42	E26007	Phương pháp nghiên cứu khoa học (LT&BTL)	2	15	30	0	45
43	E26205	Tin học ứng dụng trong kỹ thuật (LT+TH)	2	15	30	0	45
* Nhóm tự chọn 4			2				
44	E26002	Cấp thoát nước	2	30	0	0	30
45	E26003	Kỹ thuật điện	2	30	0	0	30
2.2 Kiến thức ngành			70				
46	E27007	Địa chất công trình	2	30	0	0	30
47	E27025	Kết cấu bê tông cốt thép I	3	45	0	0	45
48	E27026	Đồ án kết cấu bê tông cốt thép I	1	0	30	0	30
49	E27027	Kỹ thuật thi công	3	45	0	0	45

11/11/2019

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			Tổng
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm/ BTL, Đồ án/ Thực tập	Bài tập ứng dụng	
50	E27028	Đồ án kỹ thuật thi công	1	0	30	0	30
51	E27029	Tổ chức thi công (LT&BTL)	3	30	30	0	60
52	E27030	Kết cấu thép 1 (LT&BTL)	3	30	30	0	60
53	E27031	Nền móng (LT&BTL)	4	45	30	0	75
54	E27032	Đồ án nền móng	1	0	30	0	30
55	E27034	Dự toán (LT+TH)	2	15	30	0	45
56	E27035	Kết cấu bê tông cốt thép 2 (LT&BTL)	3	30	30	0	60
57	E27036	Đồ án công trình bê tông cốt thép	2	0	60	0	60
58	E27037	Cấu tạo kiến trúc	2	30	0	0	30
59	E27038	Đồ án cấu tạo kiến trúc	1	0	30	0	30
60	E27040	Tiếng Anh chuyên ngành CNKTXD	2	15	30	0	45
61	E27041	Kết cấu thép 2 (LT&BTL)	3	30	30	0	60
62	E27042	Đồ án kết cấu công trình thép	2	0	60	0	60
63	E27043	Máy xây dựng và an toàn lao động	3	30	30	0	60
64	E27044	Thực tập công nhân	4	0	180	0	180
65	E27045	Thực tập tổng hợp kỹ thuật xây dựng	4	0	180	0	180
66	E27046	Thực hành vẽ xây dựng trên máy tính (TH)	2	0	60	0	60
67	E27047	Tin học ứng dụng trong xây dựng (TH)	2	0	60	0	60
68	E27048	Thực hành kết cấu	2	0	60	0	60

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			Tổng
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm/ BTL, Đồ án/ Thực tập	Bài tập ứng dụng	
69	E27049	Nhà cao tầng (LT&BTL)	3	30	30	0	60
70	E27015	Kết cấu bê tông cốt thép 3	2	30	0	0	30
* Nhóm tự chọn 5			4				
71	E27008	Quản lý dự án xây dựng	2	30	0	0	30
72	E27009	Quy hoạch đô thị	2	30	0	0	30
73	E27053	Đánh giá tác động môi trường – KTCN	2	30	0	0	30
74	E27054	Luật xây dựng	2	30	0	0	30
* Nhóm tự chọn 6			3				
75	E27061	Phương pháp phần tử hữu hạn (LT&BTL)	3	30	30	0	60
76	E27062	Động lực học công trình (LT&BTL)	3	30	30	0	60
77	E27063	Kết cấu liên hợp thép và bê tông (LT&BTL)	3	30	30	0	60
78	E27064	Kết cấu bê tông ứng suất trước (LT&BTL)	3	30	30	0	60
* Nhóm tự chọn 7			3				
79	E27065	Trang thiết bị công trình (LT&BTL)	3	30	30	0	60
80	E27066	Công trình trên nền đất yếu (LT&BTL)	3	30	30	0	60
81	E27067	Giám sát và kiểm định công trình xây dựng (LT&BTL)	3	30	30	0	60
82	E27068	Kỹ thuật thi công nền móng nhà cao tầng (LT&BTL)	3	30	30	0	60
2.3 Khóa luận tốt nghiệp hoặc tương đương			10				

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Số tiết			Tổng
				Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm/ BTL, Đồ án/ Thực tập	Bài tập ứng dụng	
83	E28001	Khóa luận tốt nghiệp	10	0	450	0	450
84	E28002	Chuyên đề tốt nghiệp	4	0	180	0	180
85	E28003	Chuyên đề kết cấu 1	2	0	90	0	90
86	E28005	Chuyên đề nền móng	2	0	90	0	90
87	E28004	Chuyên đề kết cấu 2	2	0	90	0	90
88	E28006	Chuyên đề dự toán	2	0	90	0	90
89	E28007	Chuyên đề kỹ thuật thi công	2	0	90	0	90
90	E28008	Chuyên đề tổ chức thi công	2	0	90	0	90

V. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Căn cứ vào chương trình đào tạo Khoa tổ chức xây dựng Kế hoạch giảng dạy phù hợp với hình thức đào tạo của trường theo Quyết định số 498/QĐ-ĐHKG ngày 18 tháng 08 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kiên Giang ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học tại Trường Đại học Kiên Giang.

Căn cứ vào Kế hoạch giảng dạy của Khoa, sinh viên chủ động sắp xếp kế hoạch học tập sao cho phù hợp với khả năng, năng lực của mình và đáp ứng được yêu cầu của chương trình đào tạo./.

KT. HIỆU TRƯỞNG
HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Nguyễn Văn Thành