

KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO NGÀNH XÂY DỰNG DÂN DỤNG & CÔNG NGHIỆP (XDC) (Áp dụng từ năm 2012)

1. Mục tiêu đào tạo:

Chương trình này nhằm đào tạo những học sinh tốt nghiệp hệ Trung cấp chuyên nghiệp kỹ thuật công trình xây dựng lên Đại học để trở thành các Kỹ sư Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng. Nắm vững được kiến thức chuyên ngành và khả năng thực hành để có thể tác nghiệp trong ngành xây dựng có thể tiếp tục học ở các cấp độ cao hơn hoặc làm công tác giảng dạy chuyên ngành ở các trường kỹ thuật và tham gia các hoạt động nghiên cứu.

- Trở thành các nhà thiết kế kỹ thuật, giám sát thi công các công trình.
- Lập dự án cho các công trình ở nhiều cấp.

2. Chuẩn đầu ra:

2.1 Kiến thức

- Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin; Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam; Tư tưởng Hồ Chí Minh; có các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với chuyên ngành được đào tạo; có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc;
- Có kiến thức cơ bản về toán học và khoa học tự nhiên, đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn;
- Có trình độ tin học tương đương trình độ B; sử dụng tốt các phần mềm chuyên ngành để tính toán và thiết kế như Auto Cad, Sap, Etab, Excel, Visual Basic, ...
- Có trình độ tiếng Anh tương đương 350 điểm TOEIC.
- Có kiến thức về địa chất công trình, trắc địa, cơ học kết cấu, cơ học đất, kết cấu BTCT, máy xây dựng, vật liệu xây dựng, nền và móng, kết cấu thép, cấp thoát nước, động lực học công trình, kết cấu công trình BTCT, ứng dụng tin học trong xây dựng, bảo dưỡng tu sửa và nâng cấp công trình, kết cấu công trình thép, tổ chức thi công xây dựng, kinh tế xây dựng, quản lý chất lượng tư vấn giám sát công trình, nền móng nhà cao tầng... để giải quyết một cách sáng tạo các vấn đề liên quan đến các hoạt động công nghệ - kỹ thuật xây dựng bao gồm: các phương pháp thiết kế, các biện pháp tổ chức thi công, giám sát xây dựng công trình, quản lý các dự án xây dựng như nhà dân dụng, nhà cao tầng xưởng sản xuất, công trình biển,... có kiến thức hành chính và luật pháp trong quản lý xây dựng.

2.2 Kỹ năng

- Tổ chức thi công, xây dựng công trình, bao gồm: lập biện pháp, tiến độ và tổ chức thi công; lập dự toán, ước tính và định giá công trình;
- Tham gia thiết kế kết cấu, giám sát, tư vấn, quản lý các dự án xây dựng;
- Lập mô hình tính toán, mô phỏng, phân tích và đánh giá các vấn đề kỹ thuật để phục vụ thiết kế kết cấu công trình.

2.3 Thái độ

- Có ý thức trách nhiệm công dân; có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn; có ý thức kỷ luật và tác phong công nghiệp; khả năng làm việc nhóm;
- Có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn ngành xây dựng, đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy, lập luận.

2.4 Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

Có thể làm việc qua nhiều vai trò, vị trí khác nhau như: kỹ sư phân tích thiết kế kết cấu, kỹ sư lập

trình các phần mềm ứng dụng trong xây dựng, kỹ sư giám sát và thi công, chuyên viên tư vấn, chuyên viên quản lý dự án, chuyên viên quản lý xây dựng tại các cơ quan quản lý nhà nước, làm việc trong các công ty sản xuất và kinh doanh vật liệu xây dựng với vai trò là người chủ doanh nghiệp, người quản lý điều hành hay người trực tiếp sản xuất.

2.5 Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

Tiếp tục học tập trao đổi kiến thức hoặc có khả năng nghiên cứu sâu về chuyên ngành ở các bậc học cao hơn như thạc sĩ, tiến sĩ chuyên ngành xây dựng, tính toán công trình.

STT	Mã MH	TÊN MH	SỐ TC	HỌC KỲ						
				1	2	3	4	5	6	7
		Số tuần học	105	15	15	15	15	15	15	15
Tổng số ĐVHT	133	19	22	24	23	17	18	10		
1	1001021	Toán cao cấp A1	4	4						
2	1005020	Pháp luật đại cương	2	2						
3	1004034	Anh văn A1	3	3						
4	1120011	Hình họa, Vẽ kỹ thuật	2	2						
5	1005130	Những nguyên lý CB của CN Mác-Lênin	5	5						
6	1002011	Vật lý đại cương A1	3	3						
7	2004040	Anh văn A2	3		3					
8	1005030	Kinh tế học đại cương	2		2					
9	1001022	Toán cao cấp A2	4		4					
10	3003041	Hóa đại cương A1	2		2					
11	1084010	Nhập môn tin học	3		3					
12	1002042	Vật lý đại cương A2	3		3					
13	1005150	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2		2					
14	1121120	Cơ học cơ sở	3		3					
15	1004020	Anh văn 3	3			3				
16	1005140	Đường lối CM của Đảng cộng sản Việt Nam	3			3				
17	1001030	Toán chuyên đề	3			3				
18	1990090	Nhập môn logic học	2			2				
19	1117040	Địa chất công trình	2			2				
20	1121080	Sức bền vật liệu	4			4				
21	1117050	Trắc địa	2			2				
22	1817050	TT trắc địa	1			1				
23	1217140	Kiến trúc	3			3				
24	1817120	TT Vẽ kỹ thuật trong xây dựng	1			1				
25	1104120	Anh văn chuyên ngành (XDC)	2				2			

26	1006100	Kỹ năng thuyết trình	2				2			
27	1117130	Vật liệu xây dựng	2				2			
28	1817030	TT vật liệu xây dựng	1				1			
29	2117200	Cơ học đất	2				2			
30	2117201	Thí nghiệm cơ học đất	1				1			
31	1117010	Cơ học kết cấu	4				4			
32	1117160	Kết cấu bê tông cốt thép	2				2			
33	1117070	Đồ án kết cấu BTCT	1				1			
34	1117210	Máy xây dựng + An toàn lao động	2				2			
35	1117080	Kết cấu thép	2				2			
36	1117190	Cấp thoát nước	2				2			
37	1217150	Phương pháp phần tử hữu hạn (XDC)	2					2		
38	1117090	Nền và móng	2					2		
39	1144100	Kỹ thuật điện công trình	2					2		
40	1217030	Kết cấu công trình BTCT	2					2		
41	1217050	Kết cấu công trình thép	2					2		
42	1117100	Đồ án nền và móng	1					1		
43	1817090	TT Ứng dụng tin học trong xây dựng	2					2		
44	1117110	Kỹ thuật thi công và bài tập lớn	3					3		
45	1217050	Đồ án kết cấu công trình thép	1					1		
46	1217160	Bảo dưỡng, sửa chữa và nâng cấp công trình	2						2	
47	1217040	Đồ án Kết cấu công trình BTCT	1						1	
48	1217170	Tổ chức thi công xây dựng + Bài tập lớn	3						3	
49	1217180	Đồ án kỹ thuật và tổ chức thi công	1						1	
50	1217120	Kinh tế xây dựng và dự toán công trình	2						2	
51	1217190	Quản lý chất lượng, tư vấn, giám sát	2						2	
52	1217230	Nền móng nhà cao tầng	2						2	
53	1217240	Nhà cao tầng BTCT	2						2	
54	1317020	TT tốt nghiệp (XDC)	3						3	
55	1217210	Khóa luận tốt nghiệp XDC	10							10