

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO KHUNG TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY THEO HỌC CHẾ TÍN CHỈ
NGÀNH KỸ THUẬT XÂY DỰNG**

Ban hành kèm Quyết định số 1482/QĐ-ĐHTL ngày 06/11/2020 của Trường Đại học Thủy lợi

TT	Môn học (Tiếng Việt)	Môn học (Tiếng Anh)	Mã môn học	Bộ môn quản lý	Tín chỉ	HK1	HK2	HK3	HK4	HK5	HK6	HK7	HK8	HK9
I	GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG	GENERAL EDUCATION			43									
I.1	Lý luận chính trị	Political Subjects			13									
1	Pháp luật đại cương	General Law	GEL111	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	2	2								
2	Triết học Mác - Lênin	Marxist-Leninist Philosophy	MLP121	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	3	3								
3	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Marxist-Leninist Political Economy	MLPE222	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	2		2							
4	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Science socialism	SCSO232	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	2			2						
5	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	History of the Communist Party of Vietnam	HCPV343	TTHCM&ĐLCM ĐCSVN	2				2					
6	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh Thought	HCMT354	TTHCM&ĐLCM ĐCSVN	2					2				
I.2	Kỹ năng	Communication Skills			3									
7	Kỹ năng mềm và tinh thần khởi nghiệp	Soft Skill and Entrepreneurship	SSE111	Phát triển kỹ năng	3						3			
I.3	Khoa học tự nhiên và tin học	Natural Science & computer			21									
8	Tin học Cơ bản	Introduction to Informatics	CSE100	Tin học và Kỹ thuật tính toán	2	2								
9	Hóa đại cương	General Chemistry	CHEM112	Hóa cơ sở	3	3								
10	Giải tích hàm một biến	Single Variable Calculus	MATH111	Toán học	3	3								
11	Giải tích hàm nhiều biến	Multivariable Calculus	MATH122	Toán học	3		3							
12	Nhập môn đại số tuyến tính	Introduction to Linear Algebra	MATH232	Toán học	2		2							
13	Vật lý 1	Physics I	PHYS112	Vật lý	3		3							
14	Vật lý 2	Physics 2	PHYS223	Vật lý	3			3						
15	Phương trình vi phân	Differential Equations	MATH243	Toán học	2			2						
I.4	Tiếng Anh	English			6									
16	Tiếng Anh 1	English I	ENG213	Tiếng Anh	3			3						
17	Tiếng Anh 2	English 2	ENG224	Tiếng Anh	3				3					

TT	Môn học (Tiếng Việt)	Môn học (Tiếng Anh)	Mã môn học	Bộ môn quản lý	Tín chỉ	HK1	HK2	HK3	HK4	HK5	HK6	HK7	HK8	HK9
I.5	Giáo dục quốc phòng	National Defence Education			165t	8*								
I.6	Giáo dục thể chất	Physical Education			5	1*	1*	1*	1*	1*				
II	GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP	PROFESSIONAL EDUCATION			112									
II.1	Kiến thức cơ sở khối ngành	Foundation Subjects			31									
18	Đồ họa kỹ thuật 1	Technical Graphics I	DRAW213	Đồ họa kỹ thuật	2		2							
19	Đồ họa kỹ thuật 2	Technical Graphics 2	DRAW324	Đồ họa kỹ thuật	2			2						
20	Trắc địa	Surveying	SURV214	Trắc địa	2			2						
21	Thực tập trắc địa	Practice of Surveying	SURV224	Trắc địa	1			1						
22	Cơ học cơ sở 1	Engineering Mechanics I	MECH213	Cơ học kỹ thuật	3		3							
23	Cơ học cơ sở 2	Engineering Mechanics 2	MECH224	Cơ học kỹ thuật	3			3						
24	Cơ học chất lỏng	Fluid Mechanics	FLME214	Thủy lực	3				3					
25	Sức bền vật liệu 1	Strength of Materials I	CE214	Sức bền - Kết cấu	3				3					
26	Sức bền vật liệu 2	Strength of Materials 2	CE325	Sức bền - Kết cấu	2				2					
27	Địa chất công trình	Engineering Geology	GEOT214	Địa kỹ thuật	2				2					
28	Thực tập địa chất công trình	Practice of Geology Engineering	GEOT324	Địa kỹ thuật	1				1					
29	Cơ học kết cấu 1	Mechanics of Engineering Structures I	CE315	Sức bền - Kết cấu	3					3				
30	Cơ học kết cấu 2	Mechanics of Engineering Structures 2	CE326	Sức bền - Kết cấu	2					2				
31	Thống kê trong kỹ thuật	Statistics in Engineering	STEN 212	Thủy văn và TNN	2			2						
II.2	Kiến thức cơ sở ngành	Core Subjects			20									
32	Vật liệu xây dựng	Civil Engineering Materials	CE316	Vật liệu xây dựng	3				3					
33	Ổn định và động lực học công trình	Stability and Dynamics of Structures	SDS316	Sức bền - Kết cấu	2					2				
34	Phương pháp phần tử hữu hạn	Finite Element Method	FEM376	Sức bền - Kết cấu	3						3			
35	Cơ học đất	Soil Mechanics	GEOT325	Địa kỹ thuật	3					3				
36	Nền móng	Foundation Engineering	GEOT317	Địa kỹ thuật	2						2			
37	Đồ án nền móng	Project Of Foundation Engineering	GEOT327	Địa kỹ thuật	1						1			
38	Kinh tế xây dựng 1	Construction Economics 1	CECON316	Quản lý xây dựng	2						2			
39	Kết cấu thép trong xây dựng	Steel Structure in Building	SSB316	Kết cấu công trình	2						2			

[illegible]

TT	Môn học (Tiếng Việt)	Môn học (Tiếng Anh)	Mã môn học	Bộ môn quản lý	Tín chỉ	HK1	HK2	HK3	HK4	HK5	HK6	HK7	HK8	HK9
57	Cơ sở thiết kế công trình dân dụng và công nghiệp	Basic Engeneering Design	CEST468	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	2								2	
58	Đồ án kết cấu nhà thép	Project of Steel Building Structure	CEST477	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	1								1	
59	Thiết kế kết cấu công trình đặc biệt	Design of Special Structures	CEST428	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	3								3	
60	Kết cấu nhà nhiều tầng	Multistory Building Structure	CEST448	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	2								2	
61	Tổ chức thi công công trình dân dụng và công nghiệp	Organization in Construction	CEST420	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	2								2	
62	Đồ án tổ chức thi công công trình dân dụng và công nghiệp	Project of Organization in Construction	CEST489	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	1								1	
II.4	Thực tập tốt nghiệp và Đồ án tốt nghiệp	Internship for graduation & Graduation thesis			13									13
63	Thực tập tốt nghiệp ngành Kỹ thuật xây dựng	Internship for graduation	CEST418	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	3									3
64	Đồ án tốt nghiệp	Graduation thesis		Xây dựng dân dụng và công nghiệp	10									10
II.5	Kiến thức tự chọn	Selectives			6							2	4	
1	Mố trụ cầu	Abutment and Pier of Bridge	CETT418	Công trình giao thông	2							2		
2	Thiết kế Cầu thép	Design of Steel Bridge	CETT448	Công trình giao thông	2							2		
3	Công nghệ xây dựng nhà	Building Construction Technology	CEST424	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	2							2		
4	An toàn xây dựng	Construction Safety Management	CET447	Công nghệ và quản lý xây dựng	2								2	
5	Nền móng và tầng hầm nhà nhiều tầng	Foundation of Multistory Building	GEOT422	Địa kỹ thuật	2								2	
6	Thiết kế công trình ngầm	Design of Underground Structures	GEOT428	Địa kỹ thuật	2								2	
7	Sửa chữa và gia cường kết cấu	Repaire and strengthening structure	CEST488	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	2								2	
	Tổng cộng (I + 2)	Total (I + 2)			155	13	17	20	19	19	19	18	17	13