

**KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC THEO HỌC CHẾ TÍN CHỈ
NGÀNH KỸ THUẬT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG**

Ban hành kèm Quyết định số 3145/QĐ-ĐHTL ngày 08/9/2023 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	Mác - Lênin	2	2								
2	Triết học Mác - Lênin	Marxist-Leninist Philosophy	MLP121	Mác - Lênin	3	3								
3	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Marxist-Leninist Political Economy	MLPE222	Mác - Lênin	2		2							
4	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Science socialism	SCSO232	Mác - Lênin	2			2						
5	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	History of the Communist Party of Vietnam	HCPV343	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2				2					
6	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh Thought	HCMT354	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2					2				
I.2	Kỹ năng	Communication Skills			3									
7	Kỹ năng mềm và tinh thần khởi nghiệp	Soft Skill and Entrepreneurship	COPS111	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	ITI111	Tin học và Kỹ thuật tính toán	2	2								
9	Hóa học đại cương	General Chemistry	CHEM112	Kỹ thuật hóa học	3	3								
10	Giải tích 1	Calculus 1	MATHC111	Toán học	3	3								
11	Giải tích 2	Calculus 2	MATHC122	Toán học	3		3							
12	Nhập môn đại số tuyến tính	Introduction to Linear Algebra	MATH232	Toán học	2		2							
13	Vật lý I	Physics I	PHYS112	Vật lý	3		3							
14	Vật lý II	Physics II	PHYS223	Vật lý	3			3						
15	Phương trình vi phân	Differential Equations	MATH243	Toán học	2			2						
I.4	Tiếng Anh	English			6									
17	Tiếng Anh I	English I	ENG213	Tiếng Anh	3			3						
18	Tiếng Anh II	English II	ENG224	Tiếng Anh	3				3					
I.5	Giáo dục quốc phòng	National Defence Education			165t	4*								
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									
19	Đồ họa kỹ thuật I	Technical Graphics I	DRAW213	Đồ họa kỹ thuật	2		2							
20	Đồ họa kỹ thuật II	Technical Graphics II	DRAW324	Đồ họa kỹ thuật	2			2						
21	Trắc địa	Surveying	SURV214	Trắc địa	2			2						

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
22	Thực tập trắc địa	Practice of Surveying	SURV224	Trắc địa	1			1						
23	Cơ học cơ sở I	Engineering Mechanics I	MECH213	Cơ học kỹ thuật	3		3							
24	Cơ học cơ sở II	Engineering Mechanics II	MECH224	Cơ học kỹ thuật	3			3						
25	Cơ học chất lỏng	Fluid Mechanics	FLME214	Thủy lực	3				3					
26	Sức bền vật liệu I	Strength of Materials I	CE214	Sức bền - Kết cấu	3				3					
27	Sức bền vật liệu II	Strength of Materials II	CE325	Sức bền - Kết cấu	2				2					
28	Địa chất công trình	Engineering Geology	GEOT214	Địa kỹ thuật	2				2					
29	Thực tập địa chất công trình	Practice of Engineering Geology	GEOT224	Địa kỹ thuật	1				1					
30	Cơ học kết cấu I	Mechanics of Engineering Structures I	CE315	Sức bền - Kết cấu	3					3				
31	Cơ học kết cấu II	Mechanics of Engineering Structures II	CE326	Sức bền - Kết cấu	2					2				
32	Thống kê trong kỹ thuật	Statistics in Engineering	STEN 212	Thủy văn và Tài nguyên nước	2			2						
II.2	Kiến thức cơ sở ngành	Core Subjects			18									
33	Vật liệu xây dựng	Civil Engineering Materials	CE316	Vật liệu xây dựng	3				3					
35	Cơ học đất	Soil Mechanics	GEOT325	Địa kỹ thuật	3					3				
36	Ổn định và động lực học công trình	Stability and Dynamics of Structures	SDS316	Sức bền - Kết cấu	2					2				
34	Thủy văn công trình	Engineering Hydrology	HYDR346	Thủy văn và tài nguyên nước	3					3				
37	Đánh giá tác động môi trường	Environment Impact Assessment	ENV316	Quản lý môi trường	2							2		
38	Nền móng	Foundation Engineering	GEOT317	Địa kỹ thuật	2						2			
39	Đồ án nền móng	Project Of Foundation Engineering	GEOT327	Địa kỹ thuật	1						1			
40	Kết cấu thép trong xây dựng	Steel Structures in Construction	RCSB315	Kết cấu công trình	2						2			
II.3	Kiến thức ngành	Core Area Subjects			42									
41	Nhập môn ngành Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông	Introduction to Transportation Engineering	CETT410	Công trình giao thông	2		2							
42	Kết cấu bê tông cốt thép trong xây dựng công trình giao thông	Steel-reinforced concrete structures in Transportation Engineering	SCTT315	Kết cấu công trình	3					3				
43	Khảo sát và Thiết kế hình học đường ô tô	Survey and Design of Highway Geometric	CETT406	Công trình giao thông	3						3			
44	Đồ án Khảo sát và Thiết kế hình học đường ô tô	Project of Survey and Design of Highway Geometric	CETT416	Công trình giao thông	1						1			
45	Thiết kế Cầu bê tông cốt thép	Design of Reinforced concrete Bridge	CETT428	Công trình giao thông	3						3			
46	Hạ tầng Cảng hàng không và Sân bay	Infrastructure of Airport and Airfield	CETT417	Công trình giao thông	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
6	Cơ sở thiết kế công trình dân dụng và công nghiệp	Basic Engeneering Design	CEST468	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	2								2	
7	Kết cấu bê tông ứng suất trước	Prestressed Concrete Structure	CEST437	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	2							2		
8	Máy xây dựng	Building Equipment	BUEQ417	Kỹ thuật hệ thống công nghiệp	3						2			
Tổng cộng (I + II)		Total (I + II)			155	13	17	20	19	18	19	18	16	15