



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỬ NHÂN KHÓA 2024  
BACHELOR PROGRAM - YEAR 2024  
KHOA: KỸ THUẬT XÂY DỰNG  
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

07/05/2025

(Ban hành kèm theo quyết định số 460/QĐ-ĐHBK - ngày 18 tháng 02 năm 2025)

Ngành: Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ - 131.0 Tín chỉ  
Major: Surveying and Mapping Engineering - 131.0 Credits  
Chuyên ngành: Kỹ thuật Trắc địa - Bản đồ - 131.0 Tín chỉ  
Speciality: Surveying and Mapping Engineering - 131.0 Credits

I. Cấu trúc CTĐT (Program Structure)

Ghi chú (notes): TQ: Tiên quyết (Prerequisite); SH: Song hành (Co-requisite Courses); KN: Khuyến nghị (Recommended-Courses)

STT	Mã học phần	Tên học phần	Tín chỉ	Học phần tiên quyết/song hành	Ghi chú
No.	(Course ID)	(Course Title)	(Credits)	(Prerequisites)	(Notes)
A. Môn bắt buộc (Compulsory courses) [BB]			122		
A.1. Toán và Khoa học (Math and Science) [BB]			30		
A.1.1. Toán (Mathematics) [BB]			15		
1	MT1007	Đại số Tuyến tính Linear Algebra	3		
2	MT1003	Giải tích 1 Calculus 1	4		
3	MT1005	Giải tích 2 Calculus 2	4	MT1003(KN)	
4	MT2013	Xác suất và Thống kê Probability and Statistics	4	MT1007(KN)	
A.1.2. Khoa học (Science) [BB]			15		
1	PH1003	Vật lý 1 General Physics 1	4		
2	PH1007	Thí nghiệm Vật lý General Physics Labs	1		
3	CH1003	Hóa đại cương General Chemistry	3		
4	CI1069	Khoa học Trái đất EarTh Science	4		
5	MT1009	Phương pháp tính Numerical MeThods	3	MT1003(KN)	
A.2. Giáo dục chung (General Education) [BB]			30		
A.2.1. Chính trị - Luật (Communism - Law) [BB]			13		
1	SP1007	Pháp luật Việt Nam Đại cương Introduction to VieTNameese Law	2		
2	SP1031	Triết học Mác - Lênin Marxist - Leninist Philosophy	3		
3	SP1033	Kinh tế Chính trị Mác - Lênin Marxist - Leninist Political Economy	2	SP1031(KN)	

4	SP1035	Chủ nghĩa Xã hội Khoa học Scientific Socialism	2	SP1033(KN)	
5	SP1037	Tư tưởng Hồ Chí Minh Ho Chi Minh Ideology	2	SP1039(KN)	
6	SP1039	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam History of VietNameese Communist Party	2	SP1035(KN)	
A.2.2. Ngoại ngữ (Foreign language) [BB]			8		
1	LA1003	Anh văn 1 English 1	2		
2	LA1005	Anh văn 2 English 2	2	LA1003(TQ)	
3	LA1007	Anh văn 3 English 3	2	LA1005(TQ)	
4	LA1009	Anh văn 4 English 4	2	LA1007(TQ)	
A.2.3. Giáo dục chung khác (Others) [BB]			6		
1	CI1001	Nhập môn Về kỹ thuật Introduction to Engineering	3		
2	EN1003	Con người và Môi trường Humans and The Environment	3		
A.3. Cơ sở ngành/Ngành/Chuyên ngành (Core/Major/Specialty)[BB]			62		
A.3.1. Cơ sở Ngành (Core) [BB]			28		
1	CI1033	Vẽ kỹ thuật Xây dựng Civil Engineering Drawing	3		
2	CI1007	Trắc địa Đại cương Basis of Surveying	3		
3	CI2003	Cơ lưu chất Fluid Mechanics	3		
4	CI2095	Địa chất Công trình Engineering Geology	3		
5	CI2007	Sức bền Vật liệu StrengTh of Materials	4		
6	CI2037	Vật liệu Xây dựng Construction Materials	3		
7	CI2141	Bản đồ học Cartography	3		
8	CI2143	Viễn thám Remote Sensing	3		
9	CI2045	Hệ thống Thông tin Địa lý Geographical Information System	3		
A.3.2. Ngành / Chuyên ngành (Major / Specialty) [BB]			34		
1	CI3251	Lý Thuyết Sai số và Xử lý Số liệu Theory of Errors and Data Processing	4	CI1007(HT)	
2	CI3255	Thực tập Đo vẽ và Lập bản đồ Địa hình Topographic Surveying and Mapping Practice	2	CI3301(SHT)	
3	CI3257	Trắc địa Cao cấp Geodesy	3	CI3301(HT), MT1005(HT)	
4	CI3259	Kỹ thuật Địa chính Basis of Cadastre	4		
5	CI3067	Hệ thống Định vị Toàn cầu Global Navigation Satellite Systems	3	CI3257(HT)	
6	CI4159	Trắc địa Công trình Engineering Surveying	4	CI1007(HT)	

7	CI3003	Trắc lượng Ảnh Photogrammetry	3	CI1007(HT)	
8	CI3301	Đo vẽ Địa hình Topographic Surveying	3	CI1007(HT)	
A.3.3. Học phần Tốt nghiệp (Bachelor graduation) [BB]			8		
1	CI3455	Thực tập Ngoài trường Internship	2		
2	CI4169	Đồ án Chuyên ngành Project	2	CI3455(SHT)	
3	CI4457	Đồ án Tốt nghiệp Capstone Project	4	CI4169(TQ), CI3455(TQ)	
A.3.4.1.	Tự chọn nhóm A (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) (Elective courses of A group (selecting 3 credits among following courses) [TC]		3		
A.3.4.2.	Tự chọn tự do (chọn 9 tín chỉ) (Elective courses (selecting 9 credits) [TC]		9		
B.	Nhóm tự chọn (chọn 12 tín chỉ) (Elective group (selecting 12 credits) [TC]		12		
B.1.1.	Tự chọn nhóm A (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) (Elective courses of A group (selecting 3 credits among following courses) [TC]		3		
1	CI3289	Lãnh đạo và Khởi nghiệp Leadership and Startup	3		
2	CI3291	Lãnh đạo và Quản Lý Dự án Leadership and Management in Project	3		
3	IM1031	Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo Entrepreneurship and Innovation	3		
4	ME1019	Quản lý năng suất và chất lượng Quality and Productivity Management	3		
B.1.2.	Tự chọn tự do (chọn 9 tín chỉ) (Elective courses (selecting 9 credits) [TC]		9		
C. Nhóm chứng chỉ (Certificates) [BB]			0		
1	MI1003	Giáo dục Quốc phòng Military Training	0		
X.	Giáo dục thể chất học phần 1 (chọn 1 môn học trong danh sách) (Physical education part 1 (choose 1 subject from the list)) [TC]		0		
1	PE1009	Bóng đá (Học phần 1) Football	0		
2	PE1011	Bóng chuyền (Học phần 1) Volleyball	0		
3	PE1013	Bóng bàn (Học phần 1) Table tennis	0		
4	PE1021	Aerobic (học Phần 1) Aerobic	0		
5	PE1015	Bóng rổ (Học phần 1) Basketball	0		
6	PE1017	Cầu lông (Học phần 1) Badminton	0		
7	PE1025	Điền kinh (Học phần 1) AThletics	0		

8	PE1019	Bơi (học Phần 1)	0		
		Swimming			
9	PE1027	Quần vợt (Học phần 1)	0		
		Tennis			
10	PE1053	Cờ vua (Học phần 1)	0		
		Chess (study part 1)			
11	PE1057	Bowling (học phần 1)	0		
12	PE1061	Pickleball (học phần 1)	0		
Y.	Giáo dục thể chất học phần 2 (chọn 1 môn học trong danh sách) (Physical education part 2 (choose 1 subject from the list)) [TC]		0		
1	PE1037	Bóng bàn (Học phần 2)	0		
		Table tennis			
2	PE1041	Cầu lông (Học phần 2)	0		
		Badminton			
3	PE1033	Bóng đá (Học phần 2)	0		
		Football			
4	PE1045	Aerobic (học Phần 2)	0		
		Aerobic			
5	PE1043	Bơi (học Phần 2)	0		
		Swimming			
6	PE1039	Bóng rổ (Học phần 2)	0		
		Basketball			
7	PE1035	Bóng chuyền (Học phần 2)	0		
		Volleyball			
8	PE1049	Điền kinh (học phần 2)	0		
		Athletics			
9	PE1051	Quần vợt (Học phần 2)	0		
		Tennis			
10	PE1055	Cờ vua (học phần 2)	0		
		Chess (study part 2)			
11	PE1063	Pickleball (học phần 2)	0		
12	PE1059	Bowling (học phần 2)	0		
Z. Điều kiện tốt nghiệp (Graduation Condition) [TC]			0		
1	SA4001	Hoạt động sinh viên	0		
		Student Activities			
2	ENG_GC	Điều kiện tiếng Anh tốt nghiệp	0		
		English Requirement for Graduation			