



ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỦ NHÂN KHÓA 2019

08/08/2020

BACHELOR PROGRAM - YEAR 2019

KHOA: KỸ THUẬT XÂY DỰNG

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

Ngành: Kỹ thuật Xây dựng Công trình Thủy - 131.0 Tín chỉ

Major: Hydraulics Engineering - 131.0 Credits

Chuyên ngành: Thủy lợi-Thủy điện - 131.0 Tín chỉ

Speciality: Hydraulics - Hydropower - 131.0 Credits

STT	MSMH No. Course ID	Tên môn học Course Title	Tín chỉ Credit	Khối kiến thức Subject Group
<b>I. Các môn bắt buộc (Compulsory Courses )</b>				<b>96</b>
1	MT1003	Giải tích 1 <i>Calculus 1</i>	4	Toán và KH Tự nhiên <i>Mathematics and Basic Sciences</i>
2	MT1005	Giải tích 2 <i>Calculus 2</i>	4	Toán và KH Tự nhiên <i>Mathematics and Basic Sciences</i>
3	MT1007	Dai số tuyến tính <i>Linear Algebra</i>	3	Toán và KH Tự nhiên <i>Mathematics and Basic Sciences</i>
4	MT2013	Xác suất và thống kê <i>Probability and Statistics</i>	4	Toán và KH Tự nhiên <i>Mathematics and Basic Sciences</i>
5	CH1003	Hóa đại cương <i>General Chemistry</i>	3	Toán và KH Tự nhiên <i>Mathematics and Basic Sciences</i>
6	PH1003	Vật lý 1 <i>General Physics 1</i>	4	Toán và KH Tự nhiên <i>Mathematics and Basic Sciences</i>
7	PH1007	Thí nghiệm vật lý <i>General Physics Labs</i>	1	Toán và KH Tự nhiên <i>Mathematics and Basic Sciences</i>
8	CI1069	Khoa học trái đất <i>Earth Science</i>	4	Toán và KH Tự nhiên <i>Mathematics and Basic Sciences</i>
9	MT1009	Phương pháp tính <i>Numerical Methods</i>	3	Toán và KH Tự nhiên <i>Mathematics and Basic Sciences</i>
10	SP1007	Pháp luật Việt Nam đại cương <i>Introduction to Vietnamese Law</i>	2	Chính trị,Kinh tế,Văn hóa,Xã hội <i>Socials and Economics</i>
11	SP1031	Triết học Mác - Lê nin <i>Marxist - Leninist Philosophy</i>	3	Chính trị,Kinh tế,Văn hóa,Xã hội <i>Socials and Economics</i>
12	SP1033	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin <i>Marxist - Leninist Political Economy</i>	2	Chính trị,Kinh tế,Văn hóa,Xã hội <i>Socials and Economics</i>
13	SP1035	Chủ nghĩa xã hội khoa học <i>Scientific Socialism</i>	2	Chính trị,Kinh tế,Văn hóa,Xã hội <i>Socials and Economics</i>
14	SP1037	Tư tưởng Hồ Chí Minh <i>Ho Chi Minh Ideology</i>	2	Chính trị,Kinh tế,Văn hóa,Xã hội <i>Socials and Economics</i>
15	SP1039	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam <i>History of Vietnamese Communist Party</i>	2	Chính trị,Kinh tế,Văn hóa,Xã hội <i>Socials and Economics</i>
16	CI1001	Nhập môn về kỹ thuật <i>Introduction to Engineering</i>	3	Nhập môn <i>Introduction to Engineering</i>
17	EN1003	Con người và môi trường <i>Humans and the Environment</i>	3	Con người và môi trường <i>Humans and Environment</i>
18	LA1003	Anh văn 1 <i>English 1</i>	2	Ngoại ngữ <i>Foreign Languages</i>
19	LA1005	Anh văn 2 <i>English 2</i>	2	Ngoại ngữ <i>Foreign Languages</i>
20	LA1007	Anh văn 3 <i>English 3</i>	2	Ngoại ngữ <i>Foreign Languages</i>
21	LA1009	Anh văn 4 <i>English 4</i>	2	Ngoại ngữ <i>Foreign Languages</i>
22	CI1007	Trắc địa đại cương <i>Basis of Surveying</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
23	CI1033	Vẽ kỹ thuật xây dựng <i>Civil Engineering Drawing</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
24	CI2003	Cơ lưu chất <i>Fluid Mechanics</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
25	CI2007	Sức bền vật liệu <i>Strength of Materials</i>	4	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
26	CI2037	Vật liệu xây dựng <i>Construction Materials</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
27	CI2095	Địa chất công trình <i>Engineering Geology</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>

28	CI3231	Kết cấu thép <i>Steel Structures</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
29	CI3233	Cơ kết cấu <i>Mechanics of Structures</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
30	CI3235	Cơ học đất <i>Soil Mechanics</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
31	CI3237	Kết cấu bê tông cốt thép <i>Reinforced Concrete Structures</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
32	CI3239	Nền móng <i>Foundation Engineering</i>	4	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
33	CI4011	Thí nghiệm công trình <i>Structural Testing</i>	1	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
34	CI4129	Kinh tế xây dựng <i>Construction Economics</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>

## II. Các môn bắt buộc và tự chọn của chuyên ngành

*Compulsary and Elective Major Courses*

### II.1 Chuyên ngành: Thủy lợi-Thủy điện

*Speciality: Hydraulics - Hydropower*

1		Tự chọn tự do (Free Elective) (Tối thiểu 9 TC)	9	
2		Các môn tự chọn nhóm (Elective Courses - Group) A (Tối thiểu 3 TC)	3	Quản lý <i>Management for Engineers</i>
3	CI3025	Thủy văn công trình <i>Engineering Hydrology</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
4	CI3241	Cấp thoát nước <i>Water Supply and Sewerage</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
5	CI3267	Thủy công <i>Hydraulic Structures</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
6	CI4025	Thi công công trình thủy <i>Construction Methods in Hydraulic Structures</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
7	CI4155	Thủy điện và trạm bơm <i>Hydro-power Plant and Pumping Station</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
8	CI3475	Thực tập ngoài trường <i>Internship</i>	2	Tốt nghiệp <i>Graduation Practice/Projects</i>
9	CI4175	Đô án chuyên ngành <i>Project</i>	2	Tốt nghiệp <i>Graduation Practice/Projects</i>
10	CI4477	Đô án tốt nghiệp <i>Capstone Project</i>	4	Tốt nghiệp <i>Graduation Practice/Projects</i>

#### Các môn tự chọn nhóm (Elective Courses - Group) A

1	CI4181	Lãnh đạo và khởi nghiệp <i>Leadership and Startup</i>	3	
2	CI4183	Lãnh đạo và quản lý dự án <i>Leadership and Management in Project</i>	3	

## III. Chứng chỉ (Certification)

1	MI1003	Giáo dục quốc phòng <i>Military Training</i>		
2	PE1003	Giáo dục thể chất 1 <i>Physical Education 1</i>		
3	PE1005	Giáo dục thể chất 2 <i>Physical Education 2</i>		
4	PE1007	Giáo dục thể chất 3 <i>Physical Education 3</i>		