



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

29/07/2021

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỦ NHÂN KHÓA 2020

BACHELOR PROGRAM - YEAR 2020

KHOA: KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT MÁY TÍNH

FACULTY OF COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING

Ngành: Công nghệ thông tin - 126.0 Tín chỉ

Major: Information Technology - 126.0 Credits

STT <i>No.</i>	MSMH <i>Course ID</i>	Tên môn học <i>Course Title</i>	Tín chỉ <i>Credit</i>	Khối kiến thức <i>Subject Group</i>
I. Các môn bắt buộc (Compulsory Courses)				76
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	Đại 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 I</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	CO1007	Cấu trúc rời rạc cho khoa học máy tính <i>Discrete Structures for Computing</i>	4	Toán và KH Tự nhiên <i>Mathematics and Basic Sciences</i>
9	PH1005	Vật lý 2 <i>General Physics 2</i>	4	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	CO1005	Nhập môn điện toán <i>Introduction to Computing</i>	3	Nhập môn <i>Introduction to Engineering</i>
17	CO2001	Kỹ năng chuyên nghiệp cho kỹ sư <i>Professional Skills for Engineers</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	2	Ngoại ngữ

		<i>English 4</i>		<i>Foreign Languages</i>
22	CO1027	Kỹ thuật lập trình <i>Programming Fundamentals</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
23	CO1033	Nhập môn hệ thống số <i>Introduction to Digital Systems</i>	3	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
24	CO2003	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật <i>Data Structures and Algorithms</i>	4	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
25	CO2007	Kiến trúc máy tính <i>Computer Architecture</i>	4	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
26	CO2013	Hệ cơ sở dữ liệu <i>Database Systems</i>	4	Cơ sở ngành <i>Core Courses</i>
II. Các môn bắt buộc và tự chọn của chuyên ngành <i>Compulsory and Elective Major Courses</i>			50	
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	CO2017	Hệ điều hành <i>Operating Systems</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
4	CO3001	Công nghệ phần mềm <i>Software Engineering</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
5	CO3021	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu <i>Database Management Systems</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
6	CO3027	Thương mại điện tử <i>Electronic Commerce</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
7	CO3043	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động <i>Mobile Application Development</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
8	CO3045	Lập trình game <i>Game Programming</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
9	CO3061	Nhập môn trí tuệ nhân tạo <i>Introduction to Artificial Intelligence</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
10	CO3069	Mật mã và an ninh mạng <i>Cryptography and Network Security</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
11	CO3093	Mạng máy tính <i>Computer Networks</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
12	CO3115	Phân tích và thiết kế hệ thống <i>Systems Analysis and Design</i>	3	Chuyên ngành <i>Speciality Courses</i>
13	CO3355	Thực tập ngoài trường <i>Internship</i>	2	Tốt nghiệp <i>Graduation Practice/Projects</i>
14	CO4043	Đồ án chuyên ngành <i>Specialized Project</i>	2	Tốt nghiệp <i>Graduation Practice/Projects</i>
15	CO4357	Đồ án tốt nghiệp (Công nghệ Thông tin) <i>Capstone Project</i>	4	Tốt nghiệp <i>Graduation Practice/Projects</i>
Các môn tự chọn nhóm (Elective Courses - Group) A				
1	IM1013	Kinh tế học đại cương <i>Economics</i>	3	
2	IM1023	Quản lý sản xuất cho kỹ sư <i>Production and Operations Management for Engineers</i>	3	
3	IM1025	Quản lý dự án cho kỹ sư <i>Project Management for Engineers</i>	3	
4	IM1027	Kinh tế kỹ thuật <i>Engineering Economics</i>	3	
5	IM3001	Quản trị kinh doanh cho kỹ sư <i>Business Administration for Engineers</i>	3	