

Ngày 21/07/2020

Ngành: Khoa học Máy tính (Computer Science) Chuyên ngành: Khoa học Máy tính (Computer Science) Tổng số tín chỉ: 128.0

108	30 till til		Tín	
STT	мѕмн	Tên môn học	chỉ	Tên môn học tiếng Anh
		ren mon nọc		Ten mon nọc tiếng Ann
Học k			16	
	ôn bắt buộ		_	e na
1		Anh văn 1		English 1
2		Giáo dục quốc phòng		Military Training
3		Giáo dục thể chất 1		Physical Education 1
4		Giải tích 1	4	Calculus 1
5	PH1003		4	General Physics 1
6		Nhập môn điện toán		Introduction to Computing
7		Hệ thống số	3	Digital Systems
Học k			17	
	ộn bắt buợ			
1		Anh văn 2		English 2
2		Giáo dục thể chất 2		Physical Education 2
3		Giải tích 2	4	Calculus 2
4		Đại số tuyến tính	3	Linear Algebra
5	CO1007	Cấu trúc rời rạc cho khoa học máy tính	4	Discrete Structures for Computing
6	CO1027	Kỹ thuật lập trình	3	Programming Fundamentals
7	PH1007	Thí nghiệm vật lý	1	General Physics Labs
Học ki	ỳ 3		16	
Các m	ôn bắt buộ	c		
1		Anh văn 3	2	English 3
2		Triết học Mác - Lênin		Marxist - Leninist Philosophy
3		Kiến trúc máy tính	4	Computer Architecture
4		Mô hình hóa toán học	3	Mathematical Modeling
5		Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	4	Data Structures and Algorithms
6		Giáo dục thể chất 3	0	Physical Education 3
Học ki			17	r rysess Seessadii V
	y 4 ôn bắt buộ		1/	
		Anh văn 4	2	English 4
1		Kinh tế chính tri Mác - Lênin		English 4
2				Marxist - Leninist Political Economy
3		Hệ điều hành		Operating Systems
4		Lập trình nâng cao	3	Advanced Programming
5		Xác suất và thống kê	4	Probability and Statistics
	ôn tự chọn	tự do (chọn 3 tín chỉ)		
6		Tự chọn tự do		Free Elective
Học k			16	
Các m	ộn bắt bu <u>ợ</u>			
1	SP1035	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	Scientific Socialism
2	CO3093	Mạng máy tính	3	Computer Networks
3	CO2013	Hệ cơ sở dữ liệu	4	Database Systems
4	CO3001	Công nghệ phần mềm	3	Software Engineering
5	CH1003	Hóa đại cương	3	General Chemistry
Các m		nhóm A (chọn 1 tín chỉ trong các môn học sau)		
6		Đồ án tổng hợp - hướng trí tuệ nhân tạo	1	Programming Intergration Project
7		Đồ án tổng hợp - hướng công nghệ phần mềm		Programming Intergration Project
8		Đồ án tổng hợp - hướng hệ thống thông tin	1	Programming Intergration Project
Học kỳ		5 ir 0 i 0 · - 0 · · ·	15	1 5 5 7 9 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
	ôn bắt buộ	ic		
1		Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	History of Vietnamese Communist Party
2		Kỹ năng chuyên nghiệp cho kỹ sư		Professional Skills for Engineers
3		Nguyên lý ngôn ngữ lập trình		Principles of Programming Languages
4		Thực tập ngoài trường	2	Internship
		tự do (chọn 3 tín chỉ)		јинстин у
			2	Eroa Electivo
Các m		Tự chọn tự do	3	Free Elective
		nhóm B (chọn 1 tín chỉ trong các môn học sau)	4	A Austrialization lineary Deciman
		Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo		Multidisciplinary Project
7		Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm		Multidisciplinary Project
8		Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin	1	Multidisciplinary Project
Học k			16	
	ộn bắt buộ			
1		Tư tưởng Hồ Chí Minh		Ho Chi Minh Ideology
2		Đồ án chuyên ngành	2	Specialized Project
Các m		tự do (chọn 3 tín chỉ)		
3		Tự chọn tự do	3	Free Elective
Các m	ôn tự chọn	nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau)		
4		Đồ họa máy tính	3	Computer Graphics
5		Nhập môn trí tuệ nhân tạo	3	Introduction to Artificial Intelligence
6		Công nghệ phần mềm nâng cao	3	Advanced Software Engineering
7		Tính toán song song	3	Parallel Computing
8		Mật mã và an ninh mạng	3	Cryptography and Network Security
9		Hệ phân bố	3	Distributed Systems
10		Quản lý dự án phần mềm	3	Software Project Management
11		Xây dựng chương trình dịch	3	Compiler Construction
		Kiểm tra phần mềm	3	Software Testing
12				
13		Kiến trúc phần mềm	3	Software Architecture Database Management Systems
14		Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	Database Management Systems
15		Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng	3	Distributed and Object-Oriented Databases
16		Phân tích và thiết kế hệ thống	3	Systems Analysis and Design
17		Thương mại điện tử	3	Electronic Commerce
18	CO3029	Khai phá dữ liệu	3	Data Mining

19	CO3033	Bảo mật hệ thống thông tin	3	Information System Security
20	CO3035	Hệ thời gian thực	3	Real-Time Systems
21	CO3041	Hệ thống thông minh	3	Intelligent Systems
22	CO3043	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	3	Mobile Application Development
		Lập trình game	3	Game Programming
		Mạng máy tính nâng cao	3	Advanced Computer Networks
		Lập trình web		Web Programming
		Hệ thống thiết bị di động	3	Mobile Systems
		Xử lý ảnh số và thị giác máy tính	3	Digital Image Processing and Computer Vision
		Phát triển ứng dụng internet of things	3	Internet of Things Application Development
		Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	3	Natural Language Processing
		Mật mã học và mã hóa thông tin	3	Advance Cryptography and Coding Theory
	CO3117		3	Machine Learning
		Mạng xã hội và thông tin	3	Information and Social Networks
		Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính	3	Selected Topics in High Performance Computing
		nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau)		
		Kinh tế học đại cương	3	Economics
		Quản trị kinh doanh cho kỹ sư	3	Business Administration for Engineers
		Kinh tế kỹ thuật	3	Engineering Economics
37	IM1023	Quản lý sản xuất cho kỹ sư	3	Production and Operations Management
		Quản lý dự án cho kỹ sư	3	Project Management for Engineers
Học kỳ			15	, , ,
	n bắt buô	ic .		
1	SP1007	Pháp luật Việt Nam đại cương	2	Introduction to Vietnamese Law
		Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính)	4	Capstone Project
Các môi	n tự chọn	nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau)		
3	CO3059	Đồ họa máy tính	3	Computer Graphics
4	CO3061	Nhập môn trí tuệ nhân tạo	3	Introduction to Artificial Intelligence
5	CO3065	Công nghệ phần mềm nâng cao	3	Advanced Software Engineering
6	CO3067	Tính toán song song	3	Parallel Computing
	CO3069	Mật mã và an ninh mạng	3	Cryptography and Network Security
	CO3071	Hệ phân bố	3	Distributed Systems
	CO3011	Quản lý dự án phần mềm	3	Software Project Management
10	CO3013	Xây dựng chương trình dịch	3	Compiler Construction
		Kiểm tra phần mềm	3	Software Testing
		Kiến trúc phần mềm	3	Software Architecture
		Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	Database Management Systems
14	CO3023	Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng	3	Distributed and Object-Oriented Databases
		Phân tích và thiết kế hệ thống	3	Systems Analysis and Design
		Thương mại điện tử	3	Electronic Commerce
	CO3029	Khai phá dữ liệu	3	Data Mining
		Bảo mật hệ thống thông tin	3	Information System Security
		Hệ thời gian thực	3	Real-Time Systems
		Hệ thống thông minh	3	Intelligent Systems
		Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	3	Mobile Application Development
		Lập trình game	3	Game Programming
		Mạng máy tính nâng cao	3	Advanced Computer Networks
		Lập trình web	3	Web Programming
		Hệ thống thiết bị di động	3	Mobile Systems
		Xử lý ảnh số và thị giác máy tính	3	Digital Image Processing and Computer Vision
		Phát triển ứng dụng internet of things	3	Internet of Things Application Development
		Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	3	Natural Language Processing
		Mật mã học và mã hóa thông tin	3	Advance Cryptography and Coding Theory
		Học máy	3	Machine Learning
		Mạng xã hội và thông tin	3	Information and Social Networks
32	CO3089	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính	3	Selected Topics in High Performance Computing

Ngày 21/07/2020

Ngành: Khoa học Máy tính (Computer Science)
Chuyên ngành: Công nghệ Dữ liệu Bảo mật và Trí tuệ Kinh doanh (Data, Security Engineering and Business Intelligence Data Engineering)
Tổng số tín chỉ: 128.0

TUIIg	so un cn	1. 120.0		
STT	мѕмн	Tên môn học	Tín chỉ	Tên môn học tiếng Anh
		ren mon nọc	16	ren mon nọc deng Ann
	Học kỳ 1 Các môn bắt buôc			
			-	
1		Anh văn 1		English 1
2		Giáo dục quốc phòng	0	Military Training
3		Giáo dục thể chất 1		Physical Education 1
4		Giải tích 1	4	Calculus 1
5	PH1003		4	General Physics 1
6		Nhập môn điện toán		Introduction to Computing
7	CO1023	Hệ thống số	3	Digital Systems
Học k			17	
Các m	ộn bắt buộ			
1	LA1005	Anh văn 2		English 2
2		Giáo dục thể chất 2	0	Physical Education 2
3	MT1005	Giải tích 2	4	Calculus 2
4	MT1007	Đại số tuyến tính	3	Linear Algebra
5	CO1007	Cấu trúc rời rạc cho khoa học máy tính	4	Discrete Structures for Computing
6	CO1027	Kỹ thuật lập trình	3	Programming Fundamentals
7	PH1007	Thí nghiệm vật lý	1	General Physics Labs
Học k	73		16	
Các m	ôn bắt buộ	ic .		
1	LA1007	Anh văn 3	2	English 3
2	SP1031	Triết học Mác - Lênin	3	Marxist - Leninist Philosophy
3	CO2007	Kiến trúc máy tính	4	Computer Architecture
4	CO2011	Mô hình hóa toán học	3	Mathematical Modeling
5	CO2003	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	4	Data Structures and Algorithms
6		Giáo dục thể chất 3	0	Physical Education 3
Học kỳ	7 4		17	
	ôn bắt buộ	Sc Sc		
1	LA1009	Anh văn 4	2	English 4

2 Service Control 2 Colonia Colonia Colonia Colonia 3 Colonia Colonia Colonia Colonia Colonia 5 Ministry Colonia Col	2	CD1022	Vinh tế chính trị Mác. Lênin	2	Marxist - Leninist Political Economy
4 COUDSIS day brink nating cos 3 Advanced Programming (1) Androuse Art Valor of the Coffee of the Co				_	
Section of the Potter of the Open 2 for drift)					
Case miles not price year year (clips at 2 and call) 6. Try Chrymon Lebis Case 6. See miles and See 7. See miles and See 8. Coulous I feeling may trim 9. See may to the control of the coulous I feeling may trim 9. See may to the coulous I feeling may trim 9. See may to the coulous I feeling may trim 9. See may to the methods a (clips at 1 feeling may trim) 9. See may to the methods a (clips at 1 feeling may trim) 9. See may to the methods a (clips at 1 feeling may trim) 9. See may to the methods a (clips at 1 feeling may trim) 9. See may to the methods a (clips at 1 feeling may trim) 9. See may to the methods a (clips at 1 feeling may trim) 9. See may to the methods a (clips at 1 feeling may trim) 9. See may to the methods a (clips at 1 feeling may trim) 9. See may trip ma				_	
Ser				4	Probability and Statistics
Hose by	Các mô				
Cock mids for buye	6	1	Tự chọn tự do	3	Free Elective
1 Strillor Chil rights air big Near Dec. 2 Scientific Socialism 3 Compart Performance 2 Scientific Socialism 3 Compart Performance 3 Compart Performan	Học kỳ	/ 5		16	
2 Coagolas Margin may trim 3 Computer Networks 4 Coatabase Systems 4 Coatabase Systems 3 Control (See raid to Risk up and the Coatabase Systems 3 Control (See raid to Risk up and the Coatabase Systems 3 Coatabase Syste	Các mô	n bắt buộ	c		
3 CO2031 He Car do 00 He 4 Ostabase Systems 3 Software Teginnering	1	SP1035	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	Scientific Socialism
3 CO2031 He Car do 00 He 4 Ostabase Systems 3 Software Teginnering	2	CO3093	Mang máy tính	3	Computer Networks
4 Co.03001 Coling graphs pilan milam					
S					
Ge contain ty chape n havin A (chape 1 sin chi trang cick make here sear)					
Sociation Dol Am Eding Rope - Inviding this Legislation 1 Programming Intergration Project 3 2 3 3 3 3 3 3 3 3					ocherul orientstry
7 Coastast Do An Eding Roys - Hurdring Ching gride philan milem 1 Programming Intergration Project				1	Programming Intergration Project
S				_	
Hisch KP G Car man bet bude 1 P10339 Lich size Palago Cope sin Việt Nam 2 P10339 Lich size Palago Cope sin Việt Nam 3 Professional Skills for Engineers 3 C03005 Nguyện lý ngôn ngữ lạp trinh 4 Principles of Programming Languages 2 Linternship Câr môn tự chọn tự đó (chọn 3 tín chỉ) 5 I Tr Chon tự 30 Câr môn tự chọn tự Cáp Chá Thư Cáp Quốt Thư Ngh Thư Cáp Quốt màn học Gân giánh - hướng cóng nghệ piền màn mền 6 C03107 Thư Cáp Gô an môn học Gân giánh - hướng cóng nghệ piền mền mền 1 Multidisciplinary Project Câr môn tự chọn thự Gạo Đá màn học Gân giánh - hướng cóng nghệ piền mền mền 1 Multidisciplinary Project Câc môn tử chọn như Lig shọ đà như học Gân giánh - hướng cóng nghệ piền mền mền 1 Multidisciplinary Project Câc môn tử chọn như Lig shọ đà môn học Gân ngành - hướng cóng nghệ piền mền mền 1 Multidisciplinary Project Câc môn tử chọn như Lig shọ đà mộn học Gân ngành - hướng cóng nghệ piền mền mền 1 Multidisciplinary Project Câc môn thể buộc 1 SP1037 Trư tướng Hồ Chí Minh 2 Lin Chi Minh Ideology 2 Codo29 Đổ sin chuyên ngành 2 Specialized Project Câc môn tử chọn màn môn Chộn sĩ chi hư nguyên màn mộn 3 Trư Chon tư do Ghọn sĩ chi chi Lin nguyên màn mộn nguyên màn màn màn màn màn màn màn màn màn mà					
Common Programmer Comm			an roug lich - uroug lie ruong ruong ru	_	Programming intergration Project
1 SP1039 Lich siz Ding Cong sin Việt Nam 2 Principies (Ding Size Niệt Nam 2 Principies of Programming Languages (Ding Size Niệt Nam 2 Principies of Programming Languages (Ding Size Niệt Niệt Việt Ding Niệt Việt Việt Ding Niệt Việt Việt Niệt Việt Việt Niệt Việt Niệt Việt Việt Việt Việt Việt Việt Việt V				15	
2 C02001 Ky nång chuyen nghiệp cho kỳ sư 3 Professional Skills for Engineers 4 C03335 Thruc 15p ngoài trương 2 Internship 5 Truc 15p ngoài trương 2 Internship 5 Truc 15p ngoài trương 3 Free Elective 5 Truc 15p ngoài trương 5 Truc 15p ngoài trương ngoài trương 5 Truc 1					lui sur
3 C03005 Nguyện Yi yệch nghĩ lập trình 4 Principles of Programming Languages 3 C03005 Nguyện Yi yệch gho nghĩ tướng 2 Internship 5 Tr. Chọn Ly đo 5 Tr. Chọn Ly đo 3 Free Elective 6 C03107 Thực Lập đô ah môn họ cổ angành - tướng cóm địn học sau 7 C03100 Thực Lập đô ah môn họ cổ angành - tướng chuến học sau 8 C03111 Thực Lập đô ah môn họ cổ angành - tướng chuến học sau 9 C03100 Thực Lập đô ah môn họ cổ angành - tướng chuến ghiệp hàn mềm 1 Multidisciplinary Project 9 C03100 Thực Lập đô ah môn họ cổ angành - tướng chuến ghiệp hàn mềm 1 Multidisciplinary Project 9 C03100 Thực Lập đô ah môn họ cổ angành - tướng chuến ghiệp hàn mềm 1 Multidisciplinary Project 9 C04020 Đô ah chuyện ngành - tướng kh thống thông tin 1 Multidisciplinary Project 1 SP1037 Từ tướng kh Chi Minh 2 Specialted Body 2 C04020 Đô an chuyện ngành 2 Specialted Body 2 C04020 Đô an chuyện ngành 2 Specialted Body 3 Trư tròn tư dọ thương thủ chuống thiết học sau Specialted Body 4 C03607 Thư thống thống thiết học sau Specialted Body 5 C03011 Hệ phán bố 3 Distributed Systems 6 C03021 Hệ phán bố 3 Distributed Systems 6 C03021 Hệ phán bố 3 Distributed Systems 7 C03023 Cơ sở đô liệu phán táin và hướng đổi tương 3 Distributed and Object-Oriented Dabases 8 C03115 Phú tu thờn quố dên tướng dối tương 3 Distributed and Object-Oriented Dabases 9 C03021 Thương má dên từ 3 Specialted Body 10 C03023 Nhai học dù ngh học sau Specialted Body 11 C03033 Bái on ngh tế thống thông tin 3 Specialted Body 12 C03037 Nhai học dù ngh học sau Specialted Body 13 Multidisciplinary Project Specialted Body 14 Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Specialted Body S					
A C03335 Truc táp ngoà trường					
Cac min the form for the form of the for				_	
S				2	Internship
Gac mön tr chon nhóm B (fichm 1 tim chi trong các môn học sou)	Các mô	ìn tự chọn	tự do (chọn 3 tín chỉ)		
6 C03107 Thurs tập đồ am môn học da nghành - hướng trừ luệ nhàn tạo 8 C03111 Thurs tập đồ am môn học da nghàn - hướng phệ thống thống tin 1 Nutidisciplinary Project C6C môn bốt bước 2 C04029 Đồ án chuyền pà Chí Minh 2 Specialized Project C6C môn tự chọn tự chọn tự chọn là chuyền ngành 2 Specialized Project C6C môn tự chọn tự chọn tự chọn tử chọn từ chọn tự chọn thượng tự chọn tự c	5	1	Tự chọn tự do	3	Free Elective
7 CO3109 Thurk tập đổ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm 1 Multidisciplinary Project	Các mô	n tự chọn	nhóm B (chọn 1 tín chỉ trong các môn học sau)		
7 CO3109 Thurk tập đổ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm 1 Multidisciplinary Project				1	Multidisciplinary Project
8 C03111 Thurs tập đổ ah môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin 1 SP1037 Tru tướng Hồ Chí Minh 2 Học kỳ 7 Cốc môn bất buộc 1 SP1037 Tru tướng Hồ Chí Minh 2 Học học một huộc 2 C00203 Đồ an chuyên ngành 2 Specialized Project Cốc môn tư chọn tư do (pôn) 3 tín chí) 3 Trư chon tư đo Cốc môn tư chọn tư do (pôn) 3 tín chí) 3 Trư chon tư đo Cốc môn tư chọn nhóm C (chọn 6 tín chí trong các môn học sau) 4 C0367 Tinh toán song song 5 C03071 Hệ phân bổ 6 C03021 Hệ quán trư cr sử đữ liệu 7 C03023 Cr sử đữ liệu phân tán và hướng đổi tượng 8 C03115 Phât tinh thá thết kệ hệ thống 9 C03027 Thương mại điện tử 1 C03029 Phât triển vìng dung internet of things 1 God Minng Minng học sau học sau li thương cóc môn học sau) 1 C03029 Phât triển rùng dung internet of things 1 C03030 Phât triển rùng dung internet of things 3 Internet of Things Application Development 1 C603037 Phât triển vìng dung internet of things 3 Internet of Things Application Development 1 C603037 Phât triển vìng dung internet of things 3 Internet of Things Application Development 1 C03037 Phât triển vìng dung internet of things 3 Internet of Things Application Development 1 C03037 Phât triển vìng dung internet of things 3 Internet of Things Application Development 1 C60 môn tự chọn nhóm D (chọn 3 tín chí trong các môn học sau) 1 Mil Mil Mil Minh Gho And and car tong khoa học máy tính 3 Selected Topics in High Performance Computing 1 Mil Mil Mil Minh Học hoá đi and car tong khoa học máy tính 3 Selected Topics in High Performance Computing 1 Mil Mil Mil Minh Học hoá đi cương 3 Cod môn tự chọn nhóm U (chọn 3 tinh chí trong các môn học sau) 1 Mil Mil Mil Mil Minh Học hoá dung mọc các môn học sau) 1 Mil Mil Mil Mil Minh Học hoá dung mọc các môn học sau) 1 Mil Mil Mil Mil Minh Học hoá dung mọc các môn học sau) 3 Cod môn tự chọn nhóm U (chọn 3 tinh Hi rong các môn học sau) 3 Cod cóc một học học một học học mọc các môn học sau) 3 Cod cóc một học một học học mọc các môn học sau) 3 Cod cóc một học một học học một học học mọc các môn học sau) 3 Cod cóc một học một học mộ	7				
High Eyr 16 Case main bit buge 16 Case main bit buge 2 Into Chi Minhi Ideology 2 Into Chi Minhi Ideology 3 Septialized Project 2 Septialized Project 3 Septialized Project 3 Free Elective 4 Free Elective 4	8				
			The tep do an mon he da ngam. Thomas he thong thong the		indicate plantary 110 jecc
1 SP1037 Tu turbing Hồ Chí Minh 2 Họ Chí Minh 2 Specialized Project			ie.	10	
2 Specialized Project Cdac mon try chop it y do (chop 3 tin chi)				1 2	Ha Chi Miah Idaalam
Các môn tự chọn tự do (chọn 8 tin chỉ) 3 Trư Chon tự do 3 Free Elective Câc môn tự chọn nhớn C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) 3 Parallel Computing 4 C030c7 Tinh toán song song 3 Parallel Computing 5 C03071 Hệ quán trị cơ sở đữ liệu 3 Distributed Systems 6 C03021 Hệ quán trị cơ sở đữ liệu 3 Database Management Systems 8 C03115 Phân tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 8 C03115 Phân tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 9 C03027 Hương mai diên tử 3 Electronic Commerce 10 C03028 Khai phá dữ liệu 3 Information System Security 11 C03038 Bảo mặt hệ thống thông tin 3 Information System Security 12 C03037 Phát triển rũng dung internet of things 3 Information System Security 12 C03038 Bảo mặt hệ thống thông tin 3 Information System Security 12 C03039 Phát triển rũng dung internet of things 3 Information System Security 13 C0303					
3					Specialized Project
Gác môn tự chọn nhóm C (chọn 6 tin chi trong các món học sau)					le et a
4 C03067 Tinh toán song song 3 Parallel Computing 5 C03071 Hệ phân bố 3 Distributed Systems 3 Database Management Systems 6 C03021 Hệ quân tr i cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 3 Distributed and Object-Oriented Databases 8 C03115 Phân tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 9 C03027 Thương mại diện tử 3 Data Mining 10 C03029 Khai phá dữ liệu 3 Data Mining 11 C03033 Bào mật hệ thống thông tin 3 Information System Security 12 C03037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 12 C03037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 13 Selected Original History 14 Information System Security 13 Selected Original History 14 Information System Security 15 C030389 Những chủ để nâng cao trong khoa học máy tính 3 Selected Original History 15 C030389 Những chủ để nâng cao trong khoa học máy tính 3 Selected Original History 15 C030389 Những chủ để nâng cao trong khoa học máy tính 3 Selected Original History 16 Information Dichonation Dich				3	Free Elective
5 C03021 Hệ phân bố 3 Distributed Systems 6 C03021 Hệ quần trị cơ ở dữ liệu 3 Database Management Systems 7 C03023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tương 3 Distributed and Object-Oriented Databases 8 C03115 Phân tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 9 C03027 Thương mai diễn tử 3 Electronic Commerce 10 C03029 Khai phá dữ liệu 3 Data Mining 3 Data Mining 11 C03033 Bôa mặt hệ thống thông tin 3 Information System Security 12 C03037 Phất triển rũng dung internet of things 3 Internet of Things Application Development 12 C03037 Phất triển rũng dung internet of things 3 Internet of Things Application Development 13 C03083 Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính 3 Selected Topics in High Performance Computing Cdc môn tự chọn nhóm D (chọn 3 tin chỉ trong các môn học sau) 14 INI13 Kinh tế học đại cương 3 Economics 15 IM3001 Quần trị kinh doanh cho kỷ sư 3 Business Administration for Engineers 16 IM10027 Kinh tế kỷ thuật 3 Engineering Economics 17 IM1023 Quần lý sản xuất cho kỷ sư 3 Engineering Economics 18 IM1025 Quần lý dự án cho kỷ sư 3 Project Management for Engineers 18 IM1025 Quần lý dự án cho kỷ sư 3 Project Management for Engineers 18 Log rog rog rog rog rog rog rog rog rog r					
6 C03021 He quân trì cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 3 Distributed angement Systems 8 C03115 Phân tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 9 C03027 Thương mại điện tử 3 Electronic Commerce 10 C0303 Khai phá dữ liệu 11 C03033 Bào mặt hệ thống thông tin 12 C03037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 12 C03039 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 13 C03039 Những chủ để nâng cao trong khoa học máy tính 3 Selected Topics in High Performance Computing Các môn tự chọn nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) 14 IM1013 (Kinh tế học đại cương 3 Economics 15 IM3001 Quân trị kinh doanh cho kỹ sư 3 Business Administration for Engineers 16 IM1027 (Kinh tế kỹ thuật 3 Engineering Economics 17 IM1023 Quân lý sản xuất cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers 18 IM1015 (Quản trị kinh doanh cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers 19 LO3037 (Phát tiệt kỳ thuật 3 Engineering Economics 10 C03033 (Quản lý sản suất cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers 10 Cóc môn bắt buộc 11 SP1007 (Pháp luật Việt Nam đại cương 2 Introduction to Vietnamese Law 12 C04337 (Độ àn tốt nghiệp (Khoa học Mây tính) 4 Capstone Project 14 SP1007 (Pháp luật Việt Nam đại cương 2 Introduction to Vietnamese Law 15 C03031 (Độ àn tốt nghiệp (Khoa học Mây tính) 4 Capstone Project 16 Các môn thự chọn nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) 2 C0331 (Độ àn tốt nghiệp (Khoa học Mây tính) 4 Capstone Project 16 Các môn tự chọn nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) 3 C03067 (Tinh toán song song 3 Databash Management Systems 4 C03071 (Hệ phân bố 3 Databash Management Systems 5 C03021 (Tinh toán song song 3 Databash Management Systems 6 C03023 (Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 3 Databash Management Systems 8 C03027 (Thương mại điện tử và cơ sở dữ liệu 3 Databash san Design 3 Information System Security 3 Information System Security 3 Information Development					
7 CO3023 Co soò di Dilèu phân tán và hướng đối tượng 3 Distributed and Object-Oriented Databases 8 CO3115 Phint tính và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 9 CO3027 Thương mại điện tử 3 Electronic Commerce 10 CO3029 Khai phá đữ liệu 3 Data Mining 11 CO3031 Bào mật hệ thống thống tin 3 Information System Security 12 CO3037 Phát triển ứng dung internet of things 3 Information System Security 13 CO3037 Phát triển ứng dung internet of things 3 Information System Security 13 CO3039 Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính 3 Selected Topics in High Performance Computing Cdc món tự chọn nhóm D (chọn 3 tin chỉ trong các món học sau) 3 Economics 14 IM1013 Kinh tế học đại cương 3 Economics 15 IM3001 Cuán trị kinh doanh cho kỹ sư 3 Business Administration for Engineers Kinh tế kỹ thuật 3 Engineering Economics 17 IM1023 Cuán lý sản xuất cho kỹ sư 3 Production and Operations Management 18 IM1025 Cuán lý dự sán cho kỹ sư 3 Production and Operations Management 18 IM1025 Cuán lý dự sán cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers 19 CO4037 Pháp luật Việt Nam đại cương 2 Introduction to Vietnamese Law 2 CO4337 Dò ân tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) 4 Capstone Project 4 CO3071 Hệ quán trị cơ sở dữ liệu Management 3 Distributed Systems 3 Distributed Systems 5 CO3021 Hệ quán trị cơ sở dữ liệu Management 3 Systems Analysis and Dosign 3 Database Management Systems 5 CO3027 Như tích và thiết kế hệ thống 3 Database Management System 3 Database Management System 3 Data Mining 3 Database Management System 3 Data Mining 3 Data Mining 3				3	
8 CO3125 Phân tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 9 CO3027 Thương mại điển tử 3 Electronic Commerce 10 CO3029 Khai phá dữ liệu 3 Data Minling 11 CO3039 Bào mặt hệ thống thông tin 3 Information System Security 12 CO3039 Phát triển ứng dung internet of things 3 Information System Security 12 CO3039 Những chủ đề nằng cao trong khoa học máy tính 3 Selected Topics in High Performance Computing 13 CO3089 Những chủ đề nằng cao trong khoa học máy tính 3 Seconmics 14 I M1013 Kinh tế học đại cương 3 Economics 15 I M3001 Quần th tí kh doanh cho kỹ sư 3 Business Administration for Engineers 16 I M1027 Kinh tế kỳ thuật 3 Engineering Economics 18 I M1025 Quản lý dự án cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers 16 I M1025 Quản lý dự án cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>					
9 CO3027 Thương mại điện tử 3 Electronic Commerce	7	CO3023	Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng	3	Distributed and Object-Oriented Databases
10 CO3029 Khai phá dữ liệu 3 Data Mining 1 CO3033 Bảo mặt hệ thống thông tin 3 Information System Security 3 Information System Security 1 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 1 CO3038 Những chủ đe nàng cao trong khoa học máy tính 3 Selected Topics in High Performance Computing Các môn tự chọn nhón D (chọn 3 tin chỉ trong các môn học sau) 1 Hi M1013 Kinh tế học đại cương 3 Economics 1 Min3001 Quần trị kinh doanh cho kỹ sư 3 Business Administration for Engineers 1 Min3001 Quần trị kinh doanh cho kỹ sư 3 Business Administration for Engineers 1 Min3001 Quần trị kinh toán kh tế kọ thuật 3 Engineering Economics 1 Min3001 Quần tỷ kỳ thuật 3 Engineering Economics 1 Min3001 Quần tỷ kỳ thuật 3 Engineering Economics 1 Min3001 Quần kỹ kỳ thuật 3 Production and Operations Management 1 Min3002 Quần kỳ dự an cho kỹ sư 3 Production and Operations Management 1 Min3002 Quần kỳ dự an cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers 1 Min3002 Quần kỳ dự an cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers 1 Seption bắt bược 1 Sphalu kỳ dự an cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers 1 Sphalu kỳ dự an cho kỹ sư 4 Capstone Project 4 Capstone Project 2 Introduction to Vietnamese Law 2 Introduction to Vietnamese Law 2 Co4337 Dò ân tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) 4 Capstone Project 4 Capstone Project 4 Capstone Project 3 Dò ân tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) 4 Capstone Project 4 Quân trị cơ sở dữ liệu thi trong các môn học sau) 3 Do Bo	8	CO3115	Phân tích và thiết kế hệ thống	3	Systems Analysis and Design
11 CO3033 Bảo mật hệ thống thông tin 3 Information System Security 12 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 13 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 14 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 15 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 16 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 16 Information System Security 17 Information System Security 18 Information	9	CO3027	Thương mại điện tử	3	Electronic Commerce
12 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 13 Internet of Things Application Development 13 CO3089 Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính 14 IM1013 Kinh tế học đại cương 15 IM3001 Quán trị kinh doanh cho kỹ sư 16 IM1027 Kinh tế kỹ thuật 17 IM1023 Quán tỷ sản xuất cho kỷ sư 18 IM1025 Quán kỷ sản xuất cho kỷ sư 19 IM1025 Quán kỷ dự án cho kỹ sư 19 IM1025 Quán kỷ dự án cho kỹ sư 10 IM1027 Pháp luật Việt Nam đại cương 20 Introduction to Vietnamese Law 21 SP1007 Pháp luật Việt Nam đại cương 22 ICO4337 Dồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) 23 CO307 Tinh tóan song song 34 CO3071 Hệ quân trị cơ sở dữ liệu 35 Octava Management Systems 36 CO3021 Hệ quân trị cơ sở dữ liệu 36 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 37 CO3037 Bồ am ặt hệ thống tho gui pháp tinh từ sự sựch sựch gián liệu 38 CO3027 Thương mại diện tử 39 Systems Analysis and Design 39 Systems Analysis and Design 30 ISISTibuted Ostavese 40 CO3021 Pháp uậu trị cơ sở dữ liệu 40 CO3027 Thương mại diện tử 40 Systems Analysis and Design 41 CO3037 Phát triểu yêng điện tử 41 Systems Analysis and Design 42 CO3027 Thương mại diện tử 43 Systems Analysis and Design 44 CO3027 Thương mại diện tử 45 Systems Analysis and Design 46 CO3023 Rò mặt hệ thống thông tin 47 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 48 CO3027 Thương mại diện tử 49 CO3037 Bò mặt hệ thống thông tin 51 IN CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things	10	CO3029	Khai phá dữ liệu	2	Data Mining
12 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 13 Internet of Things Application Development 13 CO3089 Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính 14 IM1013 Kinh tế học đại cương 15 IM3001 Quán trị kinh doanh cho kỹ sư 16 IM1027 Kinh tế kỹ thuật 17 IM1023 Quán tỷ sản xuất cho kỷ sư 18 IM1025 Quán kỷ sản xuất cho kỷ sư 19 IM1025 Quán kỷ dự án cho kỹ sư 19 IM1025 Quán kỷ dự án cho kỹ sư 10 IM1027 Pháp luật Việt Nam đại cương 20 Introduction to Vietnamese Law 21 SP1007 Pháp luật Việt Nam đại cương 22 ICO4337 Dồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) 23 CO307 Tinh tóan song song 34 CO3071 Hệ quân trị cơ sở dữ liệu 35 Octava Management Systems 36 CO3021 Hệ quân trị cơ sở dữ liệu 36 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 37 CO3037 Bồ am ặt hệ thống tho gui pháp tinh từ sự sựch sựch gián liệu 38 CO3027 Thương mại diện tử 39 Systems Analysis and Design 39 Systems Analysis and Design 30 ISISTibuted Ostavese 40 CO3021 Pháp uậu trị cơ sở dữ liệu 40 CO3027 Thương mại diện tử 40 Systems Analysis and Design 41 CO3037 Phát triểu yêng điện tử 41 Systems Analysis and Design 42 CO3027 Thương mại diện tử 43 Systems Analysis and Design 44 CO3027 Thương mại diện tử 45 Systems Analysis and Design 46 CO3023 Rò mặt hệ thống thông tin 47 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 48 CO3027 Thương mại diện tử 49 CO3037 Bò mặt hệ thống thông tin 51 IN CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things	11	CO3033	D2 0 to b 0 to 5 to 0 to	3	
13 CO3089 Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính 3 Selected Topics in High Performance Computing	12		Bao mặt nệ thông thông tin		
Các môn tự chọn nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) 3 Economics 3 Business Administration for Engineers 15 IM3001 Quản trị kinh doanh cho kỹ sư 3 Business Administration for Engineers 16 IM1027 Kinh tế kỹ thuật 3 Engineering Economics 17 IM1023 Quản lý sản xuất cho kỹ sư 3 Production and Operations Management 18 IM1025 Quản lý dự án cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers 15		CO3037		3	Information System Security
14 IM1013 Kinh tế học đại cương 15 IM3001 Quản trị kinh doanh cho kỹ sư 16 IM1027 Kinh tế kỹ thuật 17 IM1023 Quản lý sản xuất cho kỹ sư 18 IM1025 Quản lý dự án cho kỹ sư 19 IM1025 Quản lý dự án cho kỹ sư 19 IM1025 Quản lý dự án cho kỹ sư 19 IM1025 Quản lý dự án cho kỹ sư 10 IM1025 Quản lợ dự họ lật lớu lợng Quản lợi lớu lợng Quản lợi lớu Quản lợi lộu Quản lợng loa là linformation System Security 10 C03033 Bảo mật hệ thống tin Quản linternet of things Quản linternet of Things Application Development			Phát triển ứng dụng internet of things	3	Information System Security Internet of Things Application Development
15 IM3001 Quản trị kinh doanh cho kỹ sư 3 Business Administration for Engineers 16 IM1027 Kinh tế kỹ thuật 3 Engineering Economics 17 IM1023 Quản lý sản xuất cho kỹ sư 3 Production and Operations Management 18 IM1025 Quản lý dự án cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers Học kỳ 8 5 IS Các môn bất buộc 1 SP1007 Pháp luật Việt Nam đại cương 2 Introduction to Vietnamese Law 2 CO4337 Đổ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) 4 Capstone Project Các môn tự chọn nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) 3 CO3067 Tính toán song song 3 Parallel Computing 4 CO3011 Hệ phân bố 3 Distributed Systems 5 CO3021 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu 3 Database Management Systems 6 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tương 3 Distributed and Object-Oriented Databases 7 CO3115 Phân tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 8 CO3027 Thương mại điện tử 3 Electronic Commerce 9 CO3028 Kải phá dữ liệu 10 CO3033 Bảo mật hệ thống thông tin 1 Internet of things 3 Internet of Things Application Development		CO3089	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính	3	Information System Security Internet of Things Application Development
16 IM1027 Kinh tế kỹ thuật 3 Engineering Economics 3 Production and Operations Management 3 Production and Operations Management 3 Project Management 3 Project Management 5 Project	Các mộ	CO3089 ôn tự chọn	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau)	3 3 3	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing
17 IM1023 Quản lý sản xuất cho kỹ sư 3 Production and Operations Management	Các mô 14	CO3089 ôn tự chọn IM1013	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương	3 3 3	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics
18 IM1025 Quản lý dự án cho kỹ sư 3 Project Management for Engineers	Các mô 14 15	CO3089 ôn tự chọn IM1013 IM3001	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư	3 3 3 3 3	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers
Học kỳ 8 Các môn bất buộc 1 SP1007 Pháp luật Việt Nam đại cương 2 CO4337 Đổ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) 4 Capstone Project Các môn tự chọn nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) 3 CO3067 Tính toán song song 4 CO3071 Hệ phân bố 5 CO3021 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu 6 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tương 7 CO3115 Phân tích và thiết kế hệ thống 8 CO3027 Thương mại điện tử 9 CO3028 Kải phá dữ liệu 10 CO3033 Bảo mật hệ thống tiôn gián Striputed Systems 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	14 15 16	CO3089 ôn tự chọn IM1013 IM3001 IM1027	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật	3 3 3 3 3 3	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics
Các môn bắt buộc 1 SP1007 Pháp luật Việt Nam đại cương 2 Introduction to Vietnamese Law 2 CO337 Đồ an tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) 4 Capstone Project Các môn tự chọn nhóm C (chọn 9 tin chỉ trong các môn học sau) 3 Parallel Computing 3 CO3071 Hệ phân bố 3 Distributed Systems 5 CO3021 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu 3 Database Management Systems 6 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 3 Distributed and Object-Oriented Databases 7 CO3115 Phân tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 8 CO3027 Thương mại điện tử 3 Electronic Commerce 9 CO3033 Bảo mật hệ thống thông tin 3 Jata Mining 10 CO3033 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	14 15 16 17	CO3089 ôn tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư	3 3 3 3 3 3 3	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management
1 SP1007 Pháp luật Việt Nam đại cương 2 CO4337 Dỗ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) 4 Capstone Project Các môn tự chọn nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) 3 CO3067 Tính toán song song 4 CO3071 Hệ phân bổ 5 CO3021 Hệ quần trị cơ sở dữ liệu 6 CO3022 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 7 CO3115 Phân tích và thiết kế hệ thống 8 CO3027 Thương mại điện tử 9 CO3027 Thương mại điện tử 9 CO3028 Kài phá dữ liệu 9 CO3029 Khai phá đữ liệu 10 CO3033 Bào mật hệ thống thông tin 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	14 15 16 17 18	CO3089 fon tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư	3 3 3 3 3 3 3 3	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management
2 CO4337 Dỗ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) 4 Capstone Project Các môn tự chọn nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) 3 CO3067 Tính toán song song 3 Parallel Computing 4 CO3071 Hệ phân bố 5 CO3021 Hệ quân trị cơ sở dữ liệu 6 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 7 CO3115 Phân tích và thiết kế hệ thống 8 CO3027 Thương mại điện tử 9 CO3028 Kai phá dữ liệu 10 CO3038 Bảo mật hệ thống tin 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ	CO3089 in tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 V8	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư	3 3 3 3 3 3 3 3	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management
Các môn tự chọn nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) 3 CO3067 Tính toán song song 3 Parallel Computing 4 CO3071 Hệ phân bố 3 Distributed Systems 5 CO3021 Hệ quân trị cơ sở dữ liệu 3 Database Management Systems 6 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 3 Distributed and Object-Oriented Databases 7 CO3115 Phân tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 8 CO3027 Thương mại điện từ 3 Electronic Commerce 9 CO3028 Kai phá dữ liệu 3 Data Mining 10 CO3033 Bảo mật hệ thống thông tin 3 Information System Security 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô	CO3089 control ty chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 IM25 IM8	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư	3 3 3 3 3 3 3 15	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers
3 CO3067 Tinh toán song song 4 CO3071 Hệ phân bố 5 CO3021 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu 6 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 7 CO3115 Phân tích và thiết kế hệ thống 8 CO3027 Thương mại điện tử 9 CO3028 Khai phá dữ liệu 10 CO3033 Bảo mặt hệ thống thông tin 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Parallel Computing 3 Distributed and Object-Oriented Databases 3 Systems Analysis and Design 3 Electronic Commerce 9 CO3029 Khai phá dữ liệu 3 Data Mining 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Information System Security 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô	CO3089 fin tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 / 8 fin bắt buộ SP1007	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư	3 3 3 3 3 3 3 15	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law
4 CO3071 Hệ phân bố 3 Distributed Systems 5 CO3021 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu 3 Database Management Systems 6 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 3 Distributed and Object-Oriented Databases 7 CO3115 Phân tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 8 CO3027 Thương mại điện tử 3 Electronic Commerce 9 CO3029 Khai phá dữ liệu 3 Data Mining 10 CO3033 Bảo mật hệ thống thông tin 3 Information System Security 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 1	CO3089 in tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 iy 8 in bắt buộ SP1007 CO4337	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản tị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dư án cho kỹ sư Cc Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính)	3 3 3 3 3 3 3 15	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law
5 CO3021 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu 3 Database Management Systems 6 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 3 Distributed and Object-Oriented Databases 7 CO3115 Phần tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 8 CO3027 Thương mại điện tử 3 Electronic Commerce 9 CO3029 Khai phá dữ liệu 3 Data Mining 10 CO3033 Bảo mặt hệ thống thông tin 3 Information System Security 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 1 2 Các mô	CO3089 fin tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 Ø fin bắt buộ SP1007 CO4337 fin tự chọn	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dự án cho kỹ sư c Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau)	3 3 3 3 3 3 3 3 15	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project
5 CO3021 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu 3 Database Management Systems 6 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 3 Distributed and Object-Oriented Databases 7 CO3115 Phần tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 8 CO3027 Thương mại điện tử 3 Electronic Commerce 9 CO3029 Khai phá dữ liệu 3 Data Mining 10 CO3033 Bảo mặt hệ thống thông tin 3 Information System Security 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 1 2 Các mô	CO3089 fin tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 Ø fin bắt buộ SP1007 CO4337 fin tự chọn	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dự án cho kỹ sư c Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau)	3 3 3 3 3 3 3 3 15	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project
6 CO3023 Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng 3 Distributed and Object-Oriented Databases 7 CO3115 Phần tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 8 CO3027 Thương mại điện tử 3 Electronic Commerce 9 CO3029 Khai phá dữ liệu 3 Data Mining 10 CO3033 Bảo mặt hệ thống thông tin 3 Information System Security 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 1 2 Các mô 3	CO3089 6n ty chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 78 6n bắt buộ SP1007 CO4337 6n tự chọn CO3067	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dự án cho kỹ sư C Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Tinh toán song song	3 3 3 3 3 3 3 15	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Parallel Computing
7 C03115 Phân tích và thiết kế hệ thống 3 Systems Analysis and Design 8 C03027 Thương mại điện tử 3 Electronic Commerce 9 C03029 Khai phá đữ liệu 3 Data Mining 10 C03033 Bảo mật hệ thống thông tin 3 Information System Security 11 C03037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 1 2 Các mô 3 4	CO3089 6n ty chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 / 8 6n bất buộ SP1007 CO4337 6n tự chọn CO3067 CO3071	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dư án cho kỹ sư Cc Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ ản tốt nghiệp (khoa học Máy tính) Inhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Tính toán song song Hệ phân bố	3 3 3 3 3 3 3 15	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Parallel Computing Distributed Systems
8 CO3027 Thương mại điện tử 3 Electronic Commerce 9 CO3029 Khai phá dữ liệu 3 Data Mining 10 CO3033 Bảo mật hệ thống thông tin 3 Information System Security 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 1 2 Các mô 3 4 5	CO3089 ôn tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1025 / 8 ôn bắt buộ SP1007 CO4337 ôn tự chọn CO3067 CO3021	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dư án cho kỹ sư Cc Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Tinh toán song song Hệ phân bố Hệ quân trị cơ sở dữ liệu	3 3 3 3 3 3 3 15	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Parallel Computing Distributed Systems Database Management Systems
9 CO3029 Khai phá dữ liệu 3 Data Mining 10 CO3031 Bảo mật hệ thống thông tin 3 Information System Security 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 1 2 Các mô 3 4 5 6	CO3089 Description of the control of	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dự án cho kỹ sư Cc Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Tính toán song song Hệ phân bố Hệ quân trị cơ sở dữ liệu Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng	3 3 3 3 3 3 3 15	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Parallel Computing Distributed Systems Database Management Systems Distributed and Object-Oriented Databases
10 CO3033 Bảo mật hệ thống thông tin 3 Information System Security 11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 1 2 Các mô 3 4 5 6 7	CO3089 6n ty chọn IM1013 IM3001 IM1023 IM1025 78 6n bắt buộ 5P1007 CO4337 6n tự chọn CO3067 CO3021 CO3021 CO3021	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dự án cho kỹ sư C Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Tính toán song song Hệ phân bố Hệ quân trị cơ sở dữ liệu Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng Phât tích và thiết kế hệ thống	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Parallel Computing Distributed Systems Database Management Systems Distributed and Object-Oriented Databases Systems Analysis and Design
11 CO3037 Phát triển ứng dụng internet of things 3 Internet of Things Application Development	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 1 2 Các mô 3 4 5 6 7	CO3089 fin ty chọn IM1013 IM3001 IM1023 IM1025 / 8 Sin bắt buộ SP1007 CO4337 CO3027 CO3021 CO3021 CO3027	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư C Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Tinh toán song song Hệ phân bố Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng Phán tích và thiết kế hệ thống Thương mại điện tử	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Parallel Computing Distributed Systems Database Management Systems Distributed and Object-Oriented Databases Systems Analysis and Design Electronic Commerce
	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 1 2 Các mô 3 4 5 6 7 8 9	CO3089 Din ty chọn IM1013 IM1013 IM1027 IM1023 IM1025 V 8 Din bất buộ SP1007 CO4337 Din ty chọn CO3067 CO3021 CO3023 CO3115 CO3029	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dư án cho kỹ sư Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Tinh toán song song Hệ phân bố Hệ quân trị cơ sở dữ liệu Cơ sử dữ liệu phân tán và hướng đối tượng Phân tích và thiết kế hệ thống Thương mại điện tử Khai phá dữ liệu	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 3 3 3 3 3 3	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Parallel Computing Distributed Systems Database Management Systems Distributed and Object-Oriented Databases Systems Analysis and Design Electronic Commerce Data Mining
12 CODIOS NITURING LITULUE NAME CAO TRONG KNOW NO. MAY THAN 15 Selected Topics in High Performance Computing	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 3 4 5 6 7 8 9 10	CO3089 in tr chon in 11013 im1013 im1027 im1023 im1025 im1025 im1025 im1027 im	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dư án cho kỹ sư Co Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Tính toán song song Hệ phân bố Hệ quân trị cơ sở dữ liệu Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng Phân tích và thiết kế hệ thống Thương mại điện tử Khai phá dữ liệu Bảo mật hệ thống thông tin	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Parallel Computing Distributed Systems Database Management Systems Distributed and Object-Oriented Databases Systems Analysis and Design Electronic Commerce Data Mining Information System Security
	Các mô 14 15 16 17 18 Học kỳ Các mô 1 2 Các mô 3 4 5 6 7 8 9 10 11	CO3089 5n ty chọn IM1013 IM1027 IM1023 IM1025 78 5n bắt buộ SP1007 CO4337 5n ty chọn CO3067 CO3071 CO3021 CO3022 CO3115 CO3027 CO3023 CO3135 CO3037	Phát triển ứng dụng internet of things Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dự án cho kỹ sư C Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Tính toán song song Hệ phân bố Hệ quân trị cơ sở dữ liệu Cơ sở dữ liệu phân tán và hướng đối tượng Phân tích và thiết kế hệ thống Thương mại diện tử Khai phá dữ liệu Bào mặt hệ thống tin Phát triển ứng dụng internet of things	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Information System Security Internet of Things Application Development Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Parallel Computing Distributed Systems Database Management Systems Distributed and Object-Oriented Databases Systems Analysis and Design Electronic Commerce Data Mining Information System Security Internet of Things Application Development

Ngày 21/07/2020

Ngành: Khoa học Máy tính (Computer Science) Chuyên ngành: Công nghệ Phần mềm (Advanced Software Engineering) Tổng số tín chỉ: 128.0

			Tín	
STT	MSMH	Tên môn học	chỉ	Tên môn học tiếng Anh
Học k	ỳ 1		16	
Các m	ôn bắt buộ	de la companya de la		
1	LA1003	Anh văn 1	2	English 1
2	MI1003	Giáo dục quốc phòng	0	Military Training
3	PE1003	Giáo dục thể chất 1	0	Physical Education 1
4	MT1003	Giải tích 1	4	Calculus 1
5	PH1003	Vật lý 1	4	General Physics 1
6	CO1005	Nhập môn điện toán	3	Introduction to Computing
7	CO1023	Hệ thống số	3	Digital Systems
Học k	ỳ 2		17	
Các m	ôn bắt buộ	DC		
1	LA1005	Anh văn 2	2	English 2
2	PE1005	Giáo dục thể chất 2	0	Physical Education 2
3	MT1005	Giải tích 2	4	Calculus 2
4	MT1007	Đại số tuyến tính	3	Linear Algebra
5	CO1007	Cấu trúc rời rạc cho khoa học máy tính	4	Discrete Structures for Computing
6	CO1027	Kỹ thuật lập trình	3	Programming Fundamentals
7	PH1007	Thí nghiệm vật lý	1	General Physics Labs

Học kỳ	73		16	
Các mố	ôn bắt buợ	ρ̂ς		
1		Anh văn 3	2	English 3
2	SP1031	Triết học Mác - Lênin	3	Marxist - Leninist Philosophy
3	CO2007	Kiến trúc máy tính	4	Computer Architecture
4	CO2011	Mô hình hóa toán học	3	Mathematical Modeling
5	CO2003	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	4	Data Structures and Algorithms
6	PE1007	Giáo dục thể chất 3	0	Physical Education 3
Học kỳ	4		17	
Các mớ	ộn bắt buợ	ộ c		
1		Anh văn 4	2	English 4
2	SP1033	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	Marxist - Leninist Political Economy
3		Hệ điều hành	3	Operating Systems
4	CO2039	Lập trình nâng cao	3	Advanced Programming
5		Xác suất và thống kê	4	Probability and Statistics
Các mố	ộn tự chọi	tự do (chọn 3 tín chỉ)		
6		Tự chọn tự do		Free Elective
Học kỳ			16	
	ộn bắt buợ			
1		Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	Scientific Socialism
2		Mạng máy tính	3	Computer Networks
3		Hệ cơ sở dữ liệu	4	Database Systems
4		Công nghệ phần mềm	3	Software Engineering
5		Hóa đại cương	3	General Chemistry
		n nhóm A (chọn 1 tín chỉ trong các môn học sau)	_	
6		Đồ án tổng hợp - hướng trí tuệ nhân tạo		Programming Intergration Project
7		Đồ án tổng hợp - hướng công nghệ phần mềm	1	Programming Intergration Project
8		Đồ án tổng hợp - hướng hệ thống thông tin	1	Programming Intergration Project
Học kỳ			15	
	ộn bắt buợ			
1		Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	History of Vietnamese Communist Party
2		Kỹ năng chuyên nghiệp cho kỹ sư	3	Professional Skills for Engineers
3		Nguyên lý ngôn ngữ lập trình	4	Principles of Programming Languages
4		Thực tập ngoài trường	2	Internship
	ôn tự chọi	tự do (chọn 3 tín chỉ)		
5		Tự chọn tự do	3	Free Elective
		n nhóm B (chọn 1 tín chỉ trong các môn học sau)		
6		Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo	1	Multidisciplinary Project
7		Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm	1	Multidisciplinary Project
8		Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin	1	Multidisciplinary Project
Học kỳ			16	
	ộn bắt buợ			
1		Tư tưởng Hồ Chí Minh		Ho Chi Minh Ideology
2		Đồ án chuyên ngành	2	Specialized Project
	ôn tự chọi	tự do (chọn 3 tín chỉ)	_	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
3		Tự chọn tự do	3	Free Elective
		nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau)	_	
4		Công nghệ phần mềm nâng cao	3	Advanced Software Engineering
5		Quản lý dự án phần mềm	3	Software Project Management
6		Xây dựng chương trình dịch	3	Compiler Construction
7		Kiểm tra phần mềm	3	Software Testing
8	CO3017	Kiến trúc phần mềm	3	Software Architecture
				Systems Analysis and Design
9		Phân tích và thiết kế hệ thống	3	, , ,
10	CO3089	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính	3	Selected Topics in High Performance Computing
10 Các mố	CO3089 ôn tự chọi	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau)	3	Selected Topics in High Performance Computing
10 Các mố 11	CO3089 ôn tự chọi IM1013	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương	3	Selected Topics in High Performance Computing Economics
10 Các mố 11 12	CO3089 ôn tự chọi IM1013 IM3001	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính • nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư	3 3 3	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers
10 Các má 11 12 13	CO3089 ôn tự chọr IM1013 IM3001 IM1027	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính n hớm D (chọn 3 tin chi trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quần trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật	3 3 3	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics
10 Các mố 11 12 13 14	CO3089 ôn tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhớn D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư	3 3 3 3	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management
10 Các má 11 12 13 14 15	CO3089 ôn tự chọi IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính n hớm D (chọn 3 tin chi trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quần trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật	3 3 3 3 3	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics
10 Các má 11 12 13 14 15 Học kỳ	CO3089 in tự chọi IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 iy 8	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư	3 3 3 3	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management
10 Các mố 11 12 13 14 15 Học kỳ	CO3089 fin tự chọi IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 y 8 fin bắt buộ	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhớm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư	3 3 3 3 3 15	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers
10 Các mố 11 12 13 14 15 Học kỳ Các mố 1	CO3089 Fin tự chọi IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 y 8 Fin bắt bượ SP1007	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhớn D (chọn 3 tin chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dự án cho kỹ sư Cuân lý dự sốn cho kỹ sư Pháp luật Việt Nam đại cương	3 3 3 3 3 15	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers
10 Các mố 11 12 13 14 15 Học kỳ Các mố 1	CO3089 Fin tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 Fi 8 Fin bắt bượ SP1007 CO4337	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhớn D (chợn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư Ouan lý dự sốn cho kỹ sư Độc Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính)	3 3 3 3 3 15	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers
10 Các má 11 12 13 14 15 Học kỳ Các má 1 2 Các má	CO3089 for tự chọi IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 iy 8 for bắt buộ SP1007 CO4337	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư Sc Pháp luật Việt Nam đại cương Đô án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau)	3 3 3 3 3 15	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project
10 Các má 11 12 13 14 15 Học kỳ Các má 1 2 Các má 3	CO3089 6n tự chọi IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 7 8 6n bắt buộ SP1007 CO4337 6n tự chọi CO3065	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tin chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dư án cho kỹ sư Coan lý dư án cho kỹ sư Côc Pháp luật Việt Nam đại cương Dồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Công nghệ phần mềm nâng cao	3 3 3 3 3 15	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Advanced Software Engineering
10 Các má 11 12 13 14 15 Học kỳ Các má 1 2 Các má 3 4	CO3089 6n tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 7 8 6n bắt bượ SP1007 CO4337 6n tự chọn CO3065 CO3011	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhớm D (chọn 3 tin chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dy án cho kỹ sư Quản lý dy án cho kỹ sư Çuản lý dy tán cho kỹ sư Tốc Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ ản tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Công nghệ phần mềm nâng cao Quản lý dư án phần mềm	3 3 3 3 3 15	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Advanced Software Engineering Software Project Management
10 Các má 11 12 13 14 15 Học kỳ Các má 1 2 Các má 3 4 5	CO3089 6n tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1023 IM1025 7 8 6n bắt bượ SP1007 CO4337 6n tự chọn CO3065 CO3011 CO3013	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhớn D (chọn 3 tin chi trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quân lý dự án cho kỹ sư Quân lý dự án cho kỹ sư Sc Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhớm C (chọn 9 tín chi trong các môn học sau) Công nghệ phân mềm nâng cao Quân lý dự án phân mềm Xây dựng chương trình dịch	3 3 3 3 3 15	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Advanced Software Engineering Software Project Management Compiler Construction
10 Các má 11 12 13 14 15 Học kỳ Các má 1 2 Các má 3 4 5 6	CO3089 6n tự chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1025 8 6n bắt bượ SP1007 CO4337 6n tự chọn CO3011 CO3013	Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tin chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dư án cho kỹ sư Quán lý dư án cho kỹ sư Ce Pháp luật Việt Nam đại cương Đổ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Công nghệ phần mềm năng cao Quản lý dư án phần mềm Xây dựng chương trình dịch Kiểm tra phần mềm	3 3 3 3 3 3 15 2 4	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Advanced Software Engineering Software Project Management Compiler Construction Software Testing
10 Các má 11 12 13 14 15 Học kỳ Các má 1 2 Các má 3 4 5 6 7	CO3089 fin ty chọn IM1013 IM3001 IM1027 IM1025 / 8 fin bắt bug SP1007 CO4337 fin ty chọn CO3065 CO3011 CO3015 CO3015	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tin chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dư án cho kỹ sư Quản lý dư án cho kỹ sư Chọn Juật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Công nghệ phần mềm nâng cao Quản lý dự án phần mềm Xây dựng chương trình dịch Kiếm tra phần mềm Kiến trúc phần mềm	3 3 3 3 3 3 15 2 4	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Advanced Software Engineering Software Project Management Compiler Construction Software Testing Software Architecture
10 Các má 11 12 13 14 15 Học kỳ Các má 1 2 Các má 3 4 5 6	CO3089 for ty chops in ty chops in 1013 iM3001 iM1023 iM1025 t 8 for bat but SP1007 CO4337 for ty chop CO3065 CO3011 CO3013 CO3015 CO3017 CO3115	Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tin chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dư án cho kỹ sư Quán lý dư án cho kỹ sư Ce Pháp luật Việt Nam đại cương Đổ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Công nghệ phần mềm năng cao Quản lý dư án phần mềm Xây dựng chương trình dịch Kiểm tra phần mềm	3 3 3 3 3 3 15 2 4	Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Advanced Software Engineering Software Project Management Compiler Construction Software Testing

Ngày 21/07/2020

Ngành: Khoa học Máy tính (Computer Science) Chuyên ngành: Mật mã và An ninh mạng (Cybersecurity) Tổng số tín chỉ: 128.0

TUIIE	so tin cn	1. 128.0		
			Tín	
STT	MSMH	Tên môn học	chỉ	Tên môn học tiếng Anh
Học kỳ	ỳ 1		16	
Các mô	ôn bắt buộ	ic .		
1	LA1003	Anh văn 1	2	English 1
2	MI1003	Giáo dục quốc phòng	0	Military Training
3	PE1003	Giáo dục thể chất 1	0	Physical Education 1
4	MT1003	Giải tích 1	4	Calculus 1
5	PH1003	Vật lý 1	4	General Physics 1
6		Nhập môn điện toán	3	Introduction to Computing
7	CO1023	Hệ thống số	3	Digital Systems
Học kỳ	ỳ 2		17	
Các mô	ộn bắt buộ	ic .		
1		Anh văn 2	2	English 2
2	PE1005	Giáo dục thể chất 2	0	Physical Education 2

3		Giải tích 2	4	Calculus 2
4	MT1007	Đại số tuyến tính	3	Linear Algebra
5	CO1007	Cấu trúc rời rạc cho khoa học máy tính	4	Discrete Structures for Computing
6	CO1027	Kỹ thuật lập trình	3	Programming Fundamentals
7	PH1007	Thí nghiệm vật lý	1	General Physics Labs
Học kỳ		0 ,	16	,
	n bắt buộ	no.		
1		Anh văn 3	2	English 3
2		Triết học Mác - Lênin	3	Marxist - Leninist Philosophy
				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
3		Kiến trúc máy tính	4	Computer Architecture
4		Mô hình hóa toán học	3	Mathematical Modeling
5		Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	4	Data Structures and Algorithms
6	PE1007	Giáo dục thể chất 3	0	Physical Education 3
Học kỳ	4		17	
Các mố	ìn bắt bu <u>ớ</u>	ôc		
1	LA1009	Anh văn 4	2	English 4
2	SP1033	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	Marxist - Leninist Political Economy
3		Hệ điều hành	3	Operating Systems
4		Lập trình nâng cao	3	Advanced Programming
5		Xác suất và thống kê	4	Probability and Statistics
			4	Probability and Statistics
	on tự chọn	n tự do (chọn 3 tín chỉ)	_	le et i
6		Tự chọn tự do		Free Elective
Học kỳ			16	
	ìn bắt buợ			
1		Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	
2		Mạng máy tính	3	Computer Networks
3		Hệ cơ sở dữ liệu	4	Database Systems
4		Công nghệ phần mềm	3	Software Engineering
5		Hóa đại cương	3	General Chemistry
		n nhóm A (chọn 1 tín chỉ trong các môn học sau)		Joeneral Greenistry
			4	December 1 to 1 t
6		Đồ án tổng hợp - hướng trí tuệ nhân tạo		Programming Intergration Project
7		Đồ án tổng hợp - hướng công nghệ phần mềm	1	Programming Intergration Project
8		Đồ án tổng hợp - hướng hệ thống thông tin	1	Programming Intergration Project
Học kỳ	6		15	
Các mố	ìn bắt buộ	ôc		
1	SP1039	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	History of Vietnamese Communist Party
2		Kỹ năng chuyên nghiệp cho kỹ sư	3	Professional Skills for Engineers
3	CO3005	Nguyên lý ngôn ngữ lập trình	4	Principles of Programming Languages
4		Thực tập ngoài trường	2	Internship
		tự do (chọn 3 tín chỉ)		incernant _p
		Tự chọn tự do	2	Free Cleative
5			3	Free Elective
		n nhóm B (chọn 1 tín chỉ trong các môn học sau)		Lange of the second
- 6		Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo	1	Multidisciplinary Project
7		Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm	1	Multidisciplinary Project
8	CO3111	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin	1	Multidisciplinary Project
Học kỳ	7		16	
Các mố	ìn bắt buộ	ρ̂ς		
1	SP1037	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	Ho Chi Minh Ideology
2		Đồ án chuyên ngành	2	Specialized Project
		tư do (chọn 3 tín chỉ)		1
3		Tự chọn tự do	2	Free Elective
	in tur che	n nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau)	3	jinee bleeste
			-	Countagraphy and Natural Socurity
4		Mật mã và an ninh mạng	3	
5		Mạng máy tính nâng cao	3	Advanced Computer Networks
6		Lập trình web	3	Web Programming
7		Hệ thống thiết bị di động	3	Mobile Systems
8		Mật mã học và mã hóa thông tin	3	Advance Cryptography and Coding Theory
9	CO3089	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính	3	Selected Topics in High Performance Computing
		n nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau)		
10		Kinh tế học đại cương	3	Economics
11		Quản trị kinh doanh cho kỹ sư	3	Business Administration for Engineers
12		Kinh tế kỹ thuật	3	Engineering Economics
13		Quản lý sản xuất cho kỹ sư	3	Production and Operations Management
		Quản lý dự án cho kỹ sư	3	·
14		Quantry up all CITO ky Su		Project Management for Engineers
Học kỳ			15	
	ìn bắt buộ			· .
1		Pháp luật Việt Nam đại cương	2	Introduction to Vietnamese Law
2	CO4337	Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính)	4	Capstone Project
Các mố	ìn tự chọn	n nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau)		
3		Mật mã và an ninh mạng	3	Cryptography and Network Security
4		Mang máy tính nâng cao	3	Advanced Computer Networks
5		Lập trình web	3	Web Programming
		Hệ thống thiết bị di động	3	Mobile Systems
6				
7		Mật mã học và mã hóa thông tin	3	Advance Cryptography and Coding Theory
8	CO3089	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính	3	Selected Topics in High Performance Computing

Ngày 21/07/2020

Ngành: Khoa học Máy tính (Computer Science) Chuyên ngành: Trí tuệ nhân tạo ứng dụng (Applied Artificial Intelligence) Tổng số tín chỉ: 128.0

Tong	long so tin chi: 128.0					
			Tín			
STT	MSMH	Tên môn học	chỉ	Tên môn học tiếng Anh		
Học k	ỳ 1		16			
Các m	ộn bắt buộ	ôc				
1		Anh văn 1	2	English 1		
2	MI1003	Giáo dục quốc phòng	0	Military Training		
3	PE1003	Giáo dục thể chất 1	0	Physical Education 1		
4	MT1003	Giải tích 1	4	Calculus 1		
5	PH1003	Vật lý 1	4	General Physics 1		
6	CO1005	Nhập môn điện toán	3	Introduction to Computing		
7	CO1023	Hệ thống số	3	Digital Systems		
Học k	ỳ 2		17	<u> </u>		

Các mố	ìn bắt buộ		_	
1	LA1005	Anh văn 2	2	English 2
2	PE1005	Giáo dục thể chất 2	0	Physical Education 2
3	MT1005	Giải tích 2	4	Calculus 2
4		Đại số tuyến tính	3	Linear Algebra
5		Cấu trúc rời rạc cho khoa học máy tính	4	Discrete Structures for Computing
6		Kỹ thuật lập trình	3	Programming Fundamentals
7		Thí nghiệm vật lý	1	General Physics Labs
		Tili ligiliçili vat iy		General Physics Labs
Học kỳ			16	
	n bắt buộ		-	I
1		Anh văn 3		English 3
2		Triết học Mác - Lênin	3	Marxist - Leninist Philosophy
3	CO2007	Kiến trúc máy tính	4	Computer Architecture
4	CO2011	Mô hình hóa toán học	3	Mathematical Modeling
5	CO2003	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	4	Data Structures and Algorithms
6	PE1007	Giáo dục thể chất 3	0	Physical Education 3
Học kỳ	4		17	· ·
	n bắt buộ	ir		
1		Anh văn 4	2	English 4
2		Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	Marxist - Leninist Political Economy
3		Hệ điều hành	3	Operating Systems
4		Lập trình nâng cao	3	Advanced Programming
5		Xác suất và thống kê	4	Probability and Statistics
	ìn tự chọr	tự do (chọn 3 tín chỉ)		
6		Tự chọn tự do	3	Free Elective
Học kỳ	5		16	
	n bắt buộ	oc .		
1		Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	Scientific Socialism
2		Mạng máy tính	3	Computer Networks
3		Hệ cơ sở dữ liệu	4	Database Systems
4		Công nghệ phần mềm	3	Software Engineering
5				
		Hóa đại cương	3	General Chemistry
		nhóm A (chọn 1 tín chỉ trong các môn học sau)	г.	<u> </u>
6		Đồ án tổng hợp - hướng trí tuệ nhân tạo	1	Programming Intergration Project
7		Đồ án tổng hợp - hướng công nghệ phần mềm	1	Programming Intergration Project
8		Đồ án tổng hợp - hướng hệ thống thông tin	1	Programming Intergration Project
Học kỳ	6		15	
Các mố	ìn bắt buộ	ic Control of the Con		
1	SP1039	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	History of Vietnamese Communist Party
2		Kỹ năng chuyên nghiệp cho kỹ sư	3	Professional Skills for Engineers
3		Nguyên lý ngôn ngữ lập trình	4	Principles of Programming Languages
4		Thực tập ngoài trường	2	Internship
		tự do (chọn 3 tín chỉ)		Internanty
	on tự chọr		-	Free Florida
5		Tự chọn tự do	- 3	Free Elective
Các mà	in tư chor	nhóm B (chọn 1 tín chỉ trong các môn học sau)		
6	CO3107	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo	1	Multidisciplinary Project
	CO3107		1	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project
6	CO3107 CO3109	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo		
6 7 8	CO3107 CO3109 CO3111	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm	1	Multidisciplinary Project
6 7 8 Học kỳ	CO3107 CO3109 CO3111	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin	1	Multidisciplinary Project
6 7 8 Học kỳ	CO3107 CO3109 CO3111 7 ôn bắt buộ	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin	1 1 16	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project
6 7 8 Học kỳ <i>Các mố</i> 1	CO3107 CO3109 CO3111 7 Sn bắt bượ SP1037	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin GC Tư tưởng Hồ Chí Minh	1 1 16	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2	CO3107 CO3109 CO3111 7 Sn bắt bượ SP1037 CO4029	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin ic Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành	1 1 16	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ	CO3107 CO3109 CO3111 7 Sn bắt bượ SP1037 CO4029	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin ic Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự do (chọn 3 tín chi)	1 1 16 2 2	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project
6 7 8 Học kỳ <i>Các mố</i> 1 2 <i>Các mố</i> 3	CO3107 CO3109 CO3111 77 ôn bắt bượ SP1037 CO4029 ôn tự chọn	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin c Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chi) Tự chọn tự do	1 1 16 2 2	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ 3 Các mớ	CO3107 CO3109 CO3111 7 ôn bắt buệ SP1037 CO4029 ôn tự chọn	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Cc Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự do (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tư do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau)	1 16 2 2 2	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ 3 Các mớ 4	CO3107 CO3109 CO3111 7 7 6n bắt buộ SP1037 CO4029 6n tự chọn CO3061	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin ic Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo	1 16 2 2 2	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ 3 Các mớ 4 5	CO3107 CO3109 CO3111 7 Sn bắt bượ SP1037 CO4029 Sn tự chọr CO3061 CO3029	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin ic Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự đo nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu	1 16 2 2 2 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ 3 Các mớ 4 5 6	CO3107 CO3109 CO3111 7 Sn bắt buệ SP1037 CO4029 Sn tự chọr CO3061 CO3029 CO3035	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin C Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực	1 16 2 2 2 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ 4 5 6 7	CO3107 CO3109 CO3111 7 7 Sn bắt buệ SP1037 CO4029 Sn tự chọr CO3061 CO3029 CO3035 CO3041	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Cc Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do In thiết trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh	1 16 2 2 2 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ 4 5 6 7	CO3107 CO3109 CO3111 7 SP1037 CO4029 Sn ty chor CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3043	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tư do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thờing gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development
6 7 8 Học kỳ Các má 1 2 Các má 3 Các má 4 5 6 7 8	CO3107 CO3109 CO3111 7 So bắt bượ SP1037 CO4029 So tự chọr CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3043	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Ir tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự đo nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đử liệu Hệ thối gian thực Hệ thối gian thực Hệ thối ghong minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game	1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ 4 5 6 7	C03107 C03109 C03111 7 7 Sp 10 bắt buộ SP1037 C04029 Sh tự chọn C03061 C03029 C03041 C03045 C03045	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin C Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình web	1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development
6 7 8 Học kỳ Các má 1 2 Các má 3 Các má 4 5 6 7 8	C03107 C03109 C03111 7 7 Sp 10 bắt buộ SP1037 C04029 Sh tự chọn C03061 C03029 C03041 C03045 C03045	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Ir tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự đo nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đử liệu Hệ thối gian thực Hệ thối gian thực Hệ thối ghong minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game	1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming
6 7 8 Học kỳ Các má 1 2 Các má 3 Các má 4 5 6 7 8 9 10	C03107 C03109 C03111 7 Sp 1037 C04029 Sp 1037 C04029 Sp 1037 C03061 C03029 C03041 C03043 C03045 C03045 C03045	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin C Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình web	1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ 4 5 6 7 8 9	CO3107 CO3109 CO3111 7 To bat buck SP1037 CO4029 To try chop CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3043 CO3045	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Cr Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành - tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự đo - thánh Tư tưởng hỗ Chí Minh - trý do (chọn 3 tín chỉ) - Tự chọn tự do - nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu - Hệ thời gian thực - Hệ thổng thông minh - Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động - Lập trình game - Lập trình web - Hệ thống thết bị di động	1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Mobile Systems
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ 4 5 6 7 8 9 10	C03107 C03109 C03111 7 in bắt buộ SP1037 C04029 in tự chọr C03061 C03029 C03035 C03043 C03045 C03049 C03051 C03085	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhớn C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thông thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thông thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Intelligent Systems Intelligent Operation Development Intelligent Operation Development Internet of Things Application Development
6 7 8 Học kỳ Các mớc 3 Các mớc 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	CO3107 CO3109 CO3111 7 7 Sn bắt bượ SP1037 CO4029 Sn tự chọr CO3061 CO3029 CO3029 CO3035 CO3041 CO3043 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin C Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình game Lập trinh web Hệ thống thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy	1 1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	CO3107 CO3109 CO3111 7 7 60 bắt buệ SP1037 CO4029 60 tự chọn CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3043 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3047 CO3085 CO3085 CO3085 CO3085	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Cr Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tư do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phất triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phất triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học mây Mạng xã hội và thông tin	1 1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks
6 7 8 Học kỳ Các mớ 1 2 Các mớ 3 Các mớ 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16	CO3107 CO3109 CO3111 (7 6) bắt buệ SP1037 CO4029 6) tự chọr CO3061 CO3061 CO3041 CO3042 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3051 CO3051 CO3051 CO3051 CO3051 CO3051 CO3051 CO3051 CO3051 CO3051 CO3051 CO3051 CO3051 CO3051	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin It tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành It ươ do (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do Inhâm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình web Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mang xã hội và thông tin Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính	1 1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 7 8 8 9 100 111 12 13 14 15 16 Các mớc Các mớc Các mớc 100 111 12 13 14 15 16 Các mớc 110 110 110 110 110 110 110 110 110 11	CO3107 CO3109 CO3111 7 So bắt bượ SP1037 CO4029 So trự chọr CO3061 CO3061 CO3062 CO3063 CO3041 CO3063 CO3043 CO3045 CO3049 CO3051 CO3063 CO3051 CO3065 CO306	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tư đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thông thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thông thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau)	1 1 16 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 7 7 8 9 100 111 122 13 13 14 15 16 Các mớc 17	CO3107 CO3109 CO3111 7 7 8n bắt bượ SP1037 CO4029 8n tự chọn CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3043 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3046 CO3046 CO3047 CO3051 CO30	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Tru tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình game Lập trinh web Hệ thống thiết bị di động Phát triến ứng dụng tren thiêt bị di động Liệu thiết hợng dụng tren thiệt bị di động Nhập ngữ tự nhiện Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương	1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 2 Các mớc 4 5 5 6 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 Các mớc 17 18	CO3107 CO3109 CO3111 7 7 8n bắt bượ SP1037 CO4029 8n tự chọn CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3043 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3049 CO3051 CO3089 8n tự chọn Sin tử	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành Đồ án chi trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời giàn thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính Những chủ đề nâng cao trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư	1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 Các mớc 17 18 19 19	CO3107 CO3109 CO31011 7 7 8n bắt buệ SP1037 CO4029 8n tự chọn CO3061 CO3061 CO3063 CO3041 CO3049 CO3051 CO3055 CO3041 CO3085 CO3051 CO3085 CO3	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin It trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Lập trình web Lập trình web Lập trình web Hệ thống thiệu gian thịc thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Lập trình web Hệ thống thiệu gian thực hệ thống thiệt bị di động Nhất triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mang xã hội và thông tin Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quán trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 4 5 6 6 7 8 9 100 111 12 13 14 15 16 Các mớc 17 18 19 20	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 So bắt bượ SP1037 CO4029 So trự chọr So trự chọr CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3043 CO3045 CO3049 CO3051 CO3049 CO3051 CO3085 CO3049 CO3085 CO3049 CO3085 CO3049 CO3085 CO3049 CO3085	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tư đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhớn C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thờing thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thổng thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chủ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản tự kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thủật Quản lý sản xuất cho kỹ sư	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 7 7 8 9 100 111 122 13 14 15 16 Các mớc 17 18 19 20 21 21	CO3107 CO3109 CO3111 7 7 8n bắt bượ SP1037 CO4029 8n tự chọr 6n tự chọr CO3029 CO3035 CO3041 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3047 CO3051	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin It trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Lập trình web Lập trình web Lập trình web Hệ thống thiệu gian thịc thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Lập trình web Hệ thống thiệu gian thực hệ thống thiệt bị di động Nhất triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mang xã hội và thông tin Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quán trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 4 5 6 6 7 8 9 100 111 12 13 14 15 16 Các mớc 17 18 19 20	CO3107 CO3109 CO3111 7 7 8n bắt bượ SP1037 CO4029 8n tự chọr 6n tự chọr CO3029 CO3035 CO3041 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3047 CO3051	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tư đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhớn C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thờing thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thổng thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chủ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản tự kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thủật Quản lý sản xuất cho kỹ sư	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 2 Các mớc 4 5 6 7 7 8 9 10 11 11 12 13 13 14 15 16 Các mớc 17 18 19 20 21 Học kỳ	CO3107 CO3109 CO3111 7 7 8n bắt bượ SP1037 CO4029 8n tự chọr 6n tự chọr CO3029 CO3035 CO3041 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3047 CO3051	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Tru trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tư đo (chọn 3 tín chỉ) Tru chọn tư do nhôm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tư nhiên Học mây Mạng xã hội và thông tin Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản lý kản xuất cho kỹ sư Quản lý sản xuất cho kỹ sư	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 2 Các mớc 4 5 6 7 7 8 9 10 11 11 12 13 13 14 15 16 Các mớc 17 18 19 20 21 Học kỳ	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 7 So bắt buệ SP1037 CO4029 So tự chọr CO30061 CO30061 CO3003 CO30041 CO30045 CO30051 CO3	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Tru trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tư đo (chọn 3 tín chỉ) Tru chọn tư do nhôm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tư nhiên Học mây Mạng xã hội và thông tin Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản lý kản xuất cho kỹ sư Quản lý sản xuất cho kỹ sư	1 16 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 Các mốc 17 18 19 20 21 Học kỳ Các mớc Các mốc 21 1 10 Các mốc 21 18 19 20 21 10 Các mốc mốc 17 18 18 19 20 11 10 Các mốc mốc 21 17 18 19 20 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 Sh bắt bượ SP1037 CO4029 In tự chọr CO3061 CO3061 CO3062 CO3063 CO3041 CO3063 CO3043 CO3045 CO3049 CO3085 CO3049 CO3085 CO3117 CO4025 CO3085 CO3085 CO3117 CO4025 CO3085	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý kinh doanh cho kỹ sư	1 16 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 5 6 7 7 8 9 100 111 122 13 14 15 16 Các mớc 17 18 19 20 21 Học kỳ Các mố 12 12 11 15 15 16 16 Các mốc 17 18 19 19 20 21 1 Học kỳ Các mốc mốc 17 1 18 19 20 21 1 Học kỳ Các mốc mốc 17 1 18 19 20 21 1 1 2 20 1 2 20 1 2 20 1 2 20 1 2 2 20 1 2 2 2 2	CO3107 CO3109 CO3111 7 CO3109 CO3111 7 CO4029 CO4029 CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3049 CO3051 CO305	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Tru trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhớn (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thông thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng tren thiện học sau) Những ngữ tự nhiện Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính Inhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản tỷ kinh doanh cho kỳ sư Kinh tế kỳ thuật Quán lý sản xuất cho kỳ sư Pháp luất Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính)	1 16 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 2 Các mớc 11 11 12 13 13 14 15 16 Các mốc 17 18 19 20 21 Học kỳ Các mớc 1 2 2 Các mớc 1 2	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 7 8n bắt bượ SP1037 CO4029 8n tự chọn CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3049 CO3051 CO3049 CO3051 CO3049 CO3051 CO3049 CO3051 CO3049 CO3051 CO3049 CO3051 CO30	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Tru trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tru chọn tư do nhôm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau)	1 1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 Các mốc 17 18 19 20 21 Học kỳ Các mốc 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 (7 CO3109 CO3111 (7 CO4029 CO4029 CO3061	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tư đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Họ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Ce Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 4 5 6 6 7 8 8 9 100 111 12 13 14 15 16 Các mớc 17 18 19 20 21 1 Học kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 1 3 4	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 CO3011 7 CO4029 CO3029 CO3035 CO3041 CO3029 CO3035 CO3041 CO3029 CO3035 CO3041 CO3029 CO3035 CO3041 CO3025 CO3049 CO305 CO3085 CO3017 CO4025 CO3085 CO308	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành trự đo (chọn 3 tín chỉ) Trự chọn tự đo (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thông thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thông thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mang xã hội và thông tin Những chứ đề nâng cao trong khoa học máy tính Inhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kọt thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư C Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) Inhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Khập mộn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu	1 1 16 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 9 100 111 12 13 14 15 16 Các mớc 17 18 19 20 21 Học kỳ Các mớc 3 4 5 5	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 7 8n bắt bượ SP1037 CO4029 6n tự chọr 6n tự chọr CO3029 CO3035 CO3041 CO3049 CO3051	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Tru trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Tru chọn tự do (nhôm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng trên thiện Những chủ đề niệu Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính Inhữm C (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản tỷ kinh doanh cho kỳ sư Kinh tế kỳ thuật Quản lý sản xuất cho kỳ sư Quản lý dự sản xuất cho kỳ sư Pháp luất Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) Inhôm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tụ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực	1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 7 7 8 9 100 111 122 13 13 14 15 16 Các mớc 17 188 19 20 21 Học kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 1 2 Các mớc 1 5 6 6 6 7 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 TO To bot buck SP1037 CO4029 To ty chor CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3043 CO3045 CO3045 CO3045 CO3045 CO3041 IM1027 IM1023 IM1025 IM1025 IM1025 To 8 To bot buck SP1007 CO4025 To 8 To bot buck SP1007 CO4035 To CO4035 To Ty chor CO3061 CO3029 CO3051 CO3035 To ty chor CO3061 CO3029 CO3061 CO3029 CO3061 CO3029 CO3035 CO3041	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tư do (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tin chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỳ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư Où nhóm C (chọn 9 tin chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thống thông tinchỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thống thông minh	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Meb Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 4 5 6 6 7 18 19 20 21 12 20 21 12 20 21 12 2	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tư đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do Inhôm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đử liệu Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính Inhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Chai Tybe Nhai Trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thống tiết Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) Inhôm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 6 7 8 8 9 100 111 12 13 144 15 16 Các mớc 17 18 19 20 21 19 20 21 19 20 21 20 21 3 3 4 5 5 6 7 8 8	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 So bắt bượ SP1037 CO4029 So trự chọr So trự chọr CO3061 CO3061 CO3063 CO3041 CO3063 CO3043 CO3043 CO3043 CO3043 CO3049 CO3061 SO S	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tư đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do (nhớn C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thông thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mang xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính Inhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Vià pháp một triệt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (khoa học Máy tính) Inhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Kháp mộn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thống thôig an thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game	1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 5 6 6 7 18 19 20 21 Học kỳ Các mốc 17 12 2 Các mớc 17 18 19 20 21 Học kỳ Các mốc 17 1 5 6 6 7 7 8 9 9 10 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 7 So bắt bượ SP1037 CO4029 So tự chọr CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3045 CO3044 CO3045 CO3045 CO3049	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Trự chọn tự do nhôm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thống thống minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng trenet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mang xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính Inhôm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản tỷ kinh doanh cho kỳ sư Kinh tế kỳ thuật Quản lý sản xuất cho kỳ sư Quản lý dự án cho kỹ sư Oc Pháp luất Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) Inhôm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình game	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 6 7 8 8 9 100 111 12 13 144 15 16 Các mớc 17 18 19 20 21 19 20 21 19 20 21 20 21 3 3 4 5 5 6 7 8 8	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 TO In bắt buệ SP1037 CO4029 In tự chọn CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3043 CO3045 CO3045 CO3051	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Tư tưởng Hồ Chí Minh Đổ án chuyên ngành tự do (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Họ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mang xã hội và thông tin Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế kỹ thuật Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư C Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động	1 1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Web Programming Mobile Systems
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 5 6 6 7 18 19 20 21 Học kỳ Các mốc 17 12 2 Các mớc 17 18 19 20 21 Học kỳ Các mốc 17 1 5 6 6 7 7 8 9 9 10 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 TO In bắt buệ SP1037 CO4029 In tự chọn CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3043 CO3045 CO3045 CO3051	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Trự chọn tự do nhôm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thống thống minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng trenet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mang xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính Inhôm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản tỷ kinh doanh cho kỳ sư Kinh tế kỳ thuật Quản lý sản xuất cho kỳ sư Quản lý dự án cho kỹ sư Oc Pháp luất Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) Inhôm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình game	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 3 Các mớc 1 11 12 13 14 15 16 Các mớc 17 18 19 20 21 Học kỳ Các mớc 1 2 2 Các mớc 1 5 6 6 7 7 8 9 9 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 Sh bắt bượ SP1037 CO4029 Sh tự chọn CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3063 CO3043 CO3045 CO3049 CO3051 CO3085 CO3117 CO4025 Sh tự chọn IM1013 IM3001 IM1025 IM1023 IM1025 IM	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Tư tưởng Hồ Chí Minh Đổ án chuyên ngành tự do (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Họ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mang xã hội và thông tin Những chủ đề năng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế kỹ thuật Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Quản lý dự án cho kỹ sư C Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động	1 1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Mob Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Mobile Systems
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 6 7 8 8 9 10 11 12 12 13 14 15 5 6 6 7 18 8 9 10 11 12 12 13 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 So bắt bượ SP1037 CO4029 So trự chọr So trự chọr CO3061 CO3061 CO3063 CO3041 CO3063 CO3043 CO3045 CO3049 CO3061 SO S	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tư đo (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do (nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phả đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chú đề nâng cao trong khoa học máy tính nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quân trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kộ thuật Quân lý sản xuất cho kỹ sư Quán lý dự an cho kỹ sư Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thống thiệu (khoa học Máy tính) nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình game Lập trình game Lập trình web	1 1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Internet of Things Application Development
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 6 7 8 9 10 11 12 20 21 Học kỳ Các mốc 17 18 19 20 21 Học kỳ Các mốc 17 18 19 19 10 11 12 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 7 7 8n bắt bượ SP1037 CO4029 8n tự chọr CO3061 CO3029 CO3035 CO3041 CO3045 CO30	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành tự đo (chọn 3 tín chỉ) Trự chọn tự do nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thống ngi trự nhiên Học máy Mang xã hội và thông tin Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính Inhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỳ sư Kinh tế kỳ thuật Quản lý sản xuất cho kỳ sư Quản lý dự sản cho kỳ sư Cháng họi triệu haña tạo Nhai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thiết bị di động Phát triển vàng dụng tinenet of things Xố lý ngôn ngữ tự nhiện Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính Inhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản lý sản xuất cho kỳ sư Cháng họi triệu hạn đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) Inhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình web Hệ thống thống minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình web Hệ thống ngữ tự nhiện Học máy	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Internet of Things Application Development Game Programming Web Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning
6 7 8 Hoc kỳ Các mớc 1 2 Các mớc 4 5 6 6 7 8 8 9 10 11 12 12 13 14 15 5 6 6 7 18 8 9 10 11 12 12 13 14 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	CO3107 CO3109 CO3109 CO3111 (7 6) bắt buệ SP1037 CO4029 6) tự chọn GO3061 CO3003 CO3041 CO3043 CO3045 CO3045 CO3051 CO305	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin Trư trởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành Tự do (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do Inhớn C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau) Nhập môn trí tuệ nhân tạo Khai phá đữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thông minh Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiết bị di động Nhất mộn ngữ tự nhiên Học máy Mạng xã hội và thông tin Những chứ đề nâng cao trong khoa học máy tính Inhớn D (chọn 3 tin chỉ trong các môn học sau) Kinh tế học đại cương Quản trị kinh doanh cho kỹ sư Kinh tế kỹ thuật Quản lý sản xuất cho kỹ sư Vià pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) Pháp một trí ệu nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thời gian thực Hệ thống thiết bị di động Pháp luật Việt Nam đại cương Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính) Pháp một trí tụệ nhân tạo Khai phá dữ liệu Hệ thời gian thực Hệ thống thiệt bị di động Lập trình game Lập trình game Lập trình game Lập trình web Hệ thống thiệt bị di động Phát triển ứng dụng internet of things Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	1 1 16 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	Multidisciplinary Project Multidisciplinary Project Ho Chi Minh Ideology Specialized Project Free Elective Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Web Programming Meb Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing Machine Learning Information and Social Networks Selected Topics in High Performance Computing Economics Business Administration for Engineers Engineering Economics Production and Operations Management Project Management for Engineers Introduction to Vietnamese Law Capstone Project Introduction to Artificial Intelligence Data Mining Real-Time Systems Intelligent Systems Mobile Application Development Game Programming Mobile Systems Internet of Things Application Development Natural Language Processing

KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHƯƠNG TRÌNH CỬ NHÂN KHÓA 2019

Ngành: Khoa học Máy tính (Computer Science) Chuyên ngành: Xử lý ảnh và Thị giác máy tính (Image Processing and Computer Vision)

Tổng số tín chỉ: 128.0

long	số tín ch	i: 128.0	T /	
стт	мѕмн	Tôn môn học	Tín	Tên môn học tiếng Anh
STT Học kỳ		Tên môn học	chỉ 16	Ten mon nọc tiếng Ann
	n ± ôn bắt buớ	ir	10	
1		Anh văn 1	2	English 1
2		Giáo dục quốc phòng	0	Military Training
3	PE1003	Giáo dục thể chất 1	0	Physical Education 1
4		Giải tích 1	4	Calculus 1
5		Vật lý 1	4	General Physics 1
6		Nhập môn điện toán	3	Introduction to Computing
7		Hệ thống số	3	Digital Systems
Học kỳ	/ Z ôn bắt buộ	<u> </u>	17	
1		Anh văn 2	2	English 2
2		Giáo dục thể chất 2	0	Physical Education 2
3		Giải tích 2	4	Calculus 2
4	MT1007	Đại số tuyến tính	3	Linear Algebra
5	CO1007	Cấu trúc rời rạc cho khoa học máy tính	4	Discrete Structures for Computing
6		Kỹ thuật lập trình		Programming Fundamentals
7		Thí nghiệm vật lý	1	General Physics Labs
Học kỳ			16	
Các mô	n bắt buộ	Anh văn 3	2	English 3
2		Triết học Mác - Lênin	3	Marxist - Leninist Philosophy
3		Kiến trúc máy tính	4	Computer Architecture
4		Mô hình hóa toán học	3	Mathematical Modeling
5		Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	4	Data Structures and Algorithms
6		Giáo dục thể chất 3	0	Physical Education 3
Học kỳ			17	
	ôn bắt buộ			
1		Anh văn 4		English 4
2		Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	Marxist - Leninist Political Economy
3 4		Hệ điều hành Lập trình nâng cao	3	Operating Systems Advanced Programming
5		Lập trinn năng cao Xác suất và thống kê	4	Probability and Statistics
		tự do (chọn 3 tín chỉ)	_	
6		Tự chọn tự do	3	Free Elective
Học kỳ	<i>,</i> 5		16	
Các mố	n bắt buộ	ic		
1	SP1035	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	Scientific Socialism
2		Mạng máy tính	3	Computer Networks
3		Hệ cơ sở dữ liệu	4	Database Systems
4		Công nghệ phần mềm		Software Engineering
5 Các má		Hóa đại cương	3	General Chemistry
6		nhóm A (chọn 1 tín chỉ trong các môn học sau) Đồ án tổng hợp - hướng trí tuệ nhân tạo	1	Programming Intergration Project
7		Đồ án tổng hợp - hướng công nghệ phần mềm		Programming Intergration Project
8		Đồ án tổng hợp - hướng hệ thống thông tin	1	Programming Intergration Project
Học kỳ		3 1, 3 2 3	15	, , ,
Các mố	în bắt buợ)c		
1		Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	History of Vietnamese Communist Party
2		Kỹ năng chuyên nghiệp cho kỹ sư	3	Professional Skills for Engineers
3		Nguyên lý ngôn ngữ lập trình	2	Principles of Programming Languages
4 Các má		Thực tập ngoài trường		Internship
5		tự do (chọn 3 tín chỉ) Tự chọn tự do	3	Free Elective
		nhóm B (chọn 1 tín chỉ trong các môn học sau)		The Liceuse
6		Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng trí tuệ nhân tạo	1	Multidisciplinary Project
7		Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng công nghệ phần mềm	1	Multidisciplinary Project
8	CO3111	Thực tập đồ án môn học đa ngành - hướng hệ thống thông tin	1	Multidisciplinary Project
Học kỳ			16	
	ôn bắt buộ		_	Ha Chi Minh Idaalam
2		Tư tưởng Hồ Chí Minh Đồ án chuyên ngành	2	Ho Chi Minh Ideology Specialized Project
		tự do (chọn 3 tín chỉ)		ppedialized (10ject
3	a ciiyii	Tự chọn tự do	3	Free Elective
	ôn tự chọn	nhóm C (chọn 6 tín chỉ trong các môn học sau)		
4	CO3059	Đồ họa máy tính	3	Computer Graphics
5		Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	3	Mobile Application Development
6		Lập trình game	3	Game Programming
7		Lập trình web	3	Web Programming
8		Hệ thống thiết bị di động Yể lý ảnh số và thị giác máy tính	3	Mobile Systems Digital Image Processing and Computer Vision
9	CO3057	Xử lý ảnh số và thị giác máy tính	3	Digital Image Processing and Computer Vision Machine Learning
11		Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính	3	Selected Topics in High Performance Computing
		nhóm D (chọn 3 tín chỉ trong các môn học sau)		. 0
12		Kinh tế học đại cương	3	Economics
13	IM3001	Quản trị kinh doanh cho kỹ sư	3	Business Administration for Engineers
14	IM1027	Kinh tế kỹ thuật	3	Engineering Economics
15		Quản lý sản xuất cho kỹ sư	3	Production and Operations Management
16		Quản lý dự án cho kỹ sư	3	Project Management for Engineers
Học kỳ		<u> </u>	15	
Các mô	ô n bắt bu ợ SP1007	rháp luật Việt Nam đại cương	2	Introduction to Vietnamese Law
2		Đồ án tốt nghiệp (Khoa học Máy tính)	4	Capstone Project
		nhóm C (chọn 9 tín chỉ trong các môn học sau)	7	
3		Đồ họa máy tính	3	Computer Graphics
4		Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	3	Mobile Application Development
5		Lập trình game	3	Game Programming

6	CO3049	Lập trình web	3	Web Programming
7	CO3051	Hệ thống thiết bị di động	3	Mobile Systems
8	CO3057	Xử lý ảnh số và thị giác máy tính	3	Digital Image Processing and Computer Vision
9	CO3117	Học máy	3	Machine Learning
10	CO3089	Những chủ đề nâng cao trong khoa học máy tính	3	Selected Topics in High Performance Computing