

PHỤ LỤC KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành Công nghệ thông tin
(Áp dụng từ năm 2022 trở về sau)

NĂM 1

Học kỳ 1

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
10067	Tiếng Anh 1	3		3	45		
10429	Nhập môn CNTT	2	1	3	30	30	
10430	Lập trình căn bản	2	1	3	30	30	
10052	Toán cao cấp	3		3	45		
20000	Giáo dục thể chất 1	2		2			
TỔNG		12	2	14			

Học kỳ 2

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
10081	Tiếng Anh 2	3		3	45		
10180	Kỹ thuật lập trình	2	1	3	30	30	Lập trình căn bản
20015	Pháp luật đại cương	2		2			
10095	Mạng máy tính	2	1	3	45		
10042	Cơ sở dữ liệu	2	1	3	30	30	
TỔNG		11	3	14			

Học kỳ 3

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
10047	Tiếng Anh 3	3		3	45		
10288	Toán rời rạc	3		3	45		
19079	Triết học Mác - Lê nin	3		3	45		
10262	Lập trình hướng đối tượng	2	1	3	30	30	
20091	Giáo dục thể chất 2	1		1			
TỔNG		12	1	13			

NĂM 2

Học kỳ 4

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
10161	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	2	1	3	30	30	
10055	Lập trình trên Windows	2	1	3	30	30	
10281	Thiết kế web	2	1	3	30	30	
23001	Lý thuyết xác suất và thống kê toán	3		3	45		
10415	Tiếng Anh 4	3		3	45		
TỔNG		12	3	15			

Học kỳ 5

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
19076	Tiếng Anh 5	3		3	45		
19002	Lý thuyết đồ thị	2	1	3	30	30	
10088	Bảo mật thông tin	2	1	3	30	30	
10115	Lập trình web	2	1	3	30	30	
10179	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	2	1	3	30	30	
TỔNG		11	4	15			

Học kỳ 6

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
*	Giáo dục quốc phòng - an ninh			8			
10097	Công nghệ phần mềm	2	1	3	30	30	
19003	Trí tuệ nhân tạo	3		3	45		
10401	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2		2			
19080	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2		2			
TỔNG		9	1	18			

NĂM 3

Học kỳ 7

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
10437	Lập trình web nâng cao	2	1	3	30	30	Thiết kế web
10068	XML và ứng dụng	2	1	3	30	30	Lập trình trên Windows
19081	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2		2	30		
10414	Thương mại điện tử	3		3	45		
10212	Quản trị mạng	2	1	3	30	30	
TỔNG		11	3	14			

Học kỳ 8							
Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
10090	Lập trình trên thiết bị di động	2	1	3	30	30	Lập trình hướng đối tượng
10260	Lập trình Java	2	1	3	30	30	Lập trình web
20009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2		2	30		
	Học phần chuyên ngành tự chọn			3			
	Học phần chuyên ngành tự chọn			3			
TỔNG		6	2	14			
Học kỳ 9							
Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
	Học phần chuyên ngành tự chọn			3			
	Học phần chuyên ngành tự chọn			3			
	Học phần chuyên ngành tự chọn			3			
	Học phần chuyên ngành tự chọn			3			
19082	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam			2			
TỔNG		0	0	14			
NĂM 4							
Học kỳ 10							
Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
	Chọn 1 trong 2 hình thức tốt nghiệp:						
10038	1.1. Thực tập tốt nghiệp			6			
	1.2. Học phần chuyên ngành tự chọn			3			
10339	2. Khóa luận tốt nghiệp			9			
TỔNG				9			
TỔNG SỐ TÍN CHỈ		129	<i>TC (không bao gồm 11 TC của Giáo dục thể chất và</i>				

Các học phần chuyên ngành tự chọn

Chuyên ngành Hệ thống thông tin							
Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
19004	Cơ sở dữ liệu nâng cao	2	1	3	30	30	Cơ sở dữ liệu
19005	Cơ sở dữ liệu phân tán	2	1	3	30	30	Cơ sở dữ liệu
10075	Các hệ quản trị cơ sở dữ liệu	2	1	3	30	30	Cơ sở dữ liệu
19006	Dữ liệu lớn	2	1	3	30	30	Cơ sở dữ liệu

Chuyên ngành Công nghệ phần mềm							
Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
19007	Công nghệ phần mềm nâng cao	3		3	45		Công nghệ phần mềm
19008	Mẫu thiết kế phần mềm	2	1	3	30	30	Lập trình trên Windows
19009	Kiểm định chất lượng phần mềm	2	1	3	30	30	Công nghệ phần mềm
19010	Quản trị dự án phần mềm	3		3	45		Công nghệ phần mềm nâng cao

Chuyên ngành Mạng máy tính							
Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
10229	Mạng máy tính nâng cao	2	1	3	30	30	Mạng máy tính
19011	Hệ điều hành Linux	2	1	3	30	30	Mạng máy tính
10039	Lập trình mạng	2	1	3	30	30	Mạng máy tính
10438	Điện toán đám mây	2	1	3	30	30	Mạng máy tính

Chuyên ngành An ninh mạng							
Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
19012	An ninh hệ thống mạng máy tính	2	1	3	30	30	Mạng máy tính
19013	Lập trình an toàn	2	1	3	30	30	Mạng máy tính
19014	Phân tích và đánh giá an toàn thông tin	2	1	3	30	30	An ninh hệ thống mạng máy tính
19015	Điều tra tấn công	2	1	3	30	30	An ninh hệ thống mạng máy tính

Các học phần chuyên đề

Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ			Số tiết		HP tiên quyết
		LT	TH	Tổng	LT	TH	
19016	Lập trình game	2	1	3	30	30	Lập trình trên Windows
19017	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	2	1	3	30	30	Công nghệ phần mềm
19018	Kho dữ liệu và OLAP	2	1	3	30	30	Cơ sở dữ liệu
10309	Khai thác dữ liệu	2	1	3	30	30	Cơ sở dữ liệu
10051	Hệ thống thông tin quản lý	3		3	45		

19019	Công cụ và môi trường phát triển phần mềm	2	1	3	30	30	Công nghệ phần mềm
10212	Quản trị mạng	2	1	3	30	30	Mạng máy tính
19020	Các hệ cơ sở dữ liệu	2	1	3	30	30	Trí tuệ nhân tạo
19021	Xử lý ảnh						Lập trình hướng đối tượng
19022	Hệ trợ giúp ra quyết định	3		3	45		
19023	Mạng không dây	2	1	3	30	30	Mạng máy tính
19024	Thiết kế giao diện	2	1	3	30	30	Lập trình trên Windows
10123	Thiết kế hệ thống mạng	2	1	3	30	30	Mạng máy tính
19025	Kỹ thuật mật mã	2	1	3	30	30	Lập trình hướng đối tượng
19026	J2EE	2	1	3	30	30	Lập trình Java
19126	Bảo mật thông tin nâng cao	2	1	3	30	30	Bảo mật thông tin
	Lập trình Python	2	1	3	30	30	
10414	Phân tích dữ liệu với Python	2	1	3	30	30	