

## KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: Công nghệ thông tin (Kỹ sư)

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Học phần: tiên quyết	Ghi chú
<b>1. Kiến thức giáo dục đại cương</b>					
1	2113001	Triết học Mác – Lênin	3(3,0,6)		
2	2113002	Kinh tế chính trị Mác Lê Nin	2(2,0,4)	2111001	
3	2113003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2(2,0,4)	2111002	
4	2113006	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2(2,0,4)	2111003	
5	2113005	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2(2,0,4)	2111003	
6	2120601	Giáo dục quốc phòng an ninh	8(5,3,16)		
7	2120701	Giáo dục thể chất	3(0,3,6)		
8	2113201	Tiếng anh 1	3(3,0,6)		
9	2113202	Tiếng anh 2	3(3,0,6)	2113201	
10	2113801	Phương pháp học tập NCKH	2(2,0,4)		
11	2113901	Kỹ năng mềm	2(2,0,4)		Chọn 2/6 TC
12	2113004	Pháp luật đại cương	2(2,0,4)		
13	2107217	Văn hóa doanh nghiệp	2(2,0,4)		
14	2101001	Nhập môn tin học	3 (1,2,6)		
15	2113101	Toán cao cấp 1	2(2,0,4)		
16	2113102	Toán cao cấp 2	2(2,0,4)		
17	2113401	Vật lý đại cương	2(2,0,4)		
18	2113301	Tiếng trung 1 (đề xuất tăng 1 TC)	3(3,0,6)		Chọn 8/14 TC
19	2113302	Tiếng trung 2 (đề xuất tăng 1 TC)	3(3,0,6)	2113301	
20	2108029	Quản trị doanh nghiệp và Marketing	3(3,0,6)		
21	2102001	Sáng tạo và khởi nghiệp	3(3,0,6)		
22	2113103	Phương pháp tính	2(2,0,4)		
23	2113104	Hàm phức và biến đổi Laplace	2(2,0,4)		
24	2102002	Ứng dụng 5S và Kaizen	3(2,1,6)		

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Học phần: tiên quyết	Ghi chú
<b>2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>					
<b>2.1. Kiến thức cơ sở ngành</b>					
25	2101003	Cơ sở và ứng dụng AI	2(1,1,4)		
26	2101004	Nhập môn lập trình	2(1,1,4)		Chọn 2/4 TC
27	2101005	Tin học đại cương 2	2(1,1,4)		
28	2101006	An toàn thông tin	3(3,0,6)		
29	2101007	Ngôn ngữ lập trình đa dụng (Python)	3(2,1,6)		
30	2101008	Tiếng anh chuyên ngành CNTT	3(3,0,6)		
31	2101009	Ngôn ngữ lập trình C++	3(1,2,6)		
32	2101010	Toán rời rạc	3(3,0,6)		
33	2101011	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	4(2,2,8)	2101007	
34	2101012	Cơ sở dữ liệu	4(2,2,8)		
35	2101013	Hệ điều hành	3(2,1,6)		
36	2101014	Mạng máy tính	3(2,1,6)		
37	2101015	Xử lý tín hiệu số	2(2,0,4)		
38	2101016	Kiến trúc máy tính	3(3,0,6)		
39	2101018	Đồ họa máy tính	3(1,2,6)		
40	2101019	Phân tích và thiết kế giải thuật	3(2,1,6)	2101009	
41	2101020	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	2(0,2,4)	2101010	
42	2101021	Đồ án học phần 1	2(0,2,4)		
43	2101022	Công nghệ phần mềm	2(2,0,4)	2101017	
<b>2.2. Kiến thức ngành</b>					
<b>Công nghệ phần mềm</b>					
44	2101023	Ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng	3(2,1,6)	2101009	
45	2101024	Trí tuệ nhân tạo	3(2,1,6)		
46	2101025	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	3(2,1,6)		
47	2101026	Lập trình Windows	3(2,1,6)	2101007 2101009	
48	2101027	Lập trình Windows nâng cao	4(2,2,8)	2101026	
49	2101028	Lập trình web	3(2,1,6)	2101007 2101009	

STT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Học phần: tiên quyết	Ghi chú
50	2101029	Phát triển ứng dụng Web	3(1,2,6)	2101028	
51	2101030	Lập trình cho thiết bị di động	3(1,2,6)	2101007 2101009	
52	2101031	Đồ án học phần 2	2(0,2,4)		
53	2101032	Quản lý dự án phần mềm	3(2,1,6)	2101021	
54	2101033	Lập trình Java	3(2,1,6)	2101010 2101018	
55	2101034	Thực tập doanh nghiệp	8(0,8,6)		
56	2101035	Quản trị mạng	3(2,1,6)	2101012	Chọn 6/18 TC
57	2101036	Lập trình Game	3(2,1,6)		
58	2101037	Xử lý ảnh - đồ họa	3(2,1,6)		
59	2101038	Phát triển ứng dụng với mã nguồn mở	3(2,1,6)		
60	2101039	Thị giác máy tính	3(2,1,6)		
61	2101040	Lập trình Iots	3(2,1,6)		
<b>2.3. Kiến thức thực tập và tốt nghiệp</b>					
62	2101041	Thực tập tốt nghiệp	8(0,8,16)		
63	2101042	Đồ án tốt nghiệp	8(0,8,16)	2101031	
<b>Tổng</b>			<b>162</b>		