

KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH CỬ NHÂN CÔNG NGHỆ ĐIỆN TỬ - VIỄN THÔNG
(2012)

1. Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo

Tổng số tín chỉ phải tích lũy:	144 tín chỉ, trong đó	
<ul style="list-style-type: none"> • Khối kiến thức chung: (<i>Không tính các môn từ 12-14</i>) • Khối kiến thức chung theo lĩnh vực: • Khối kiến thức chung của khối ngành (CNTT, ĐTVT): • Khối kiến thức chung của nhóm ngành: • Khối kiến thức ngành và bổ trợ: • Khối kiến thức thực tập và tốt nghiệp: 	<p>39 tín chỉ</p> <p>20 tín chỉ</p> <p>09 tín chỉ</p> <p>24 tín chỉ</p> <p>34 tín chỉ</p> <p>18 tín chỉ</p>	

2. Khung chương trình đào tạo

Số TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
I		Khối kiến thức chung (<i>không tính các môn học từ 12 - 14</i>)	39				
1.	PHI1004	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 1	2	21	5	4	
2.	PHI1005	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin 2	3	32	8	5	PHI1004
3.	POL1001	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	20	8	2	PHI1005
4.	HIS1002	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	35	7	3	PHI1005
5.	INT1003	Tin học cơ sở 1	2	10	20		
6.	INT1006	Tin học cơ sở 4	3	20	23	2	INT1003
7.	FLF1105	Tiếng Anh A1	4	16	40	4	
8.	FLF1106	Tiếng Anh A2	5	20	50	5	FLF1105
9.	FLF1107	Tiếng Anh B1	5	20	50	5	FLF1106
10.	FLF1108	Tiếng Anh B2	5	20	50	5	FLF1107

Số TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
11.	FLF1109	Tiếng Anh C1	5	20	50	5	FLF1108
12.		Giáo dục thể chất 1	4				
13.		Giáo dục quốc phòng – an ninh 1	8				
14.		Kỹ năng mềm	3				
II		Khối kiến chung theo lĩnh vực	20				
15.	MAT1093	Đại số	4	45	15		
16.	MAT1094	Giải tích 1	5	50	25		
17.	MAT1095	Giải tích 2	5	50	25		MAT1094
18.	PHY1100	Cơ - Nhiệt	3	32	10	3	
19.	PHY1103	Điện và Quang	3	32	10	3	PHY1100
III		Khối kiến thức của khối ngành <i>(Công nghệ Thông tin và Công nghệ Điện tử - Viễn thông)</i>	9				
20.	ELT2029	Toán trong Công nghệ	3	45	0		MAT1093/ MAT1094
21.	ELT2035	Tín hiệu và hệ thống	3	42	3		MAT1093/ MAT1094
22.	INT2043	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	30	15		INT1006
IV		Khối kiến thức của nhóm ngành <i>(Công nghệ Điện tử - Viễn thông)</i>	24				
23.	ELT2028	Chuyên nghiệp trong Công nghệ	2	30			
24.	ELT2030	Kỹ thuật điện	3	36	9		PHY1103
25.	ELT2031	Mô hình hóa và mô phỏng	2	20	10		INT1006
26.	ELT2032	Linh kiện điện tử	3	36	9		PHY1103
27.	ELT2033	Kỹ thuật điện tử	4	45	15		PHY1103
28.	ELT2034	Thiết kế điện tử số	4	45	15		PHY1103
29.	ELT2036	Kỹ thuật điện tử	3	42	3		MAT1093/ MAT1094
30.	ELT3044	Xử lý tín hiệu số	3	42	3		MAT1093/ MAT1094
V		Khối kiến thức ngành và bổ trợ	34				
V.1		Khối kiến thức ngành bắt buộc	12				
31.	ELT3043	Truyền thông	3	42	3		ELT2030
32.	ELT3046	Mạng truyền thông máy tính 1	3	42	3		ELT2030
33.	ELT3047	Kiến trúc máy tính	3	42	3		INT1006
34.	ELT3051	Kỹ thuật điều khiển	3	42	3		ELT2030
V.2		Khối kiến thức ngành theo định hướng bắt buộc	9				

Số TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
		Định hướng: Truyền thông					
		<i>Môn rộng</i>					
35.	ELT3045	Nhập môn hệ thống và mạch cao tần	3	39	6		ELT2030
		<i>Môn sâu</i>					
36.	ELT3056	Truyền thông vô tuyến	3	42	3		ELT2035/ ELT3043
37.	ELT3060	Kỹ thuật cao tần	3	39	6		ELT2030/ ELT3045
		Định hướng: Mạng					
		<i>Môn rộng</i>					
38.	ELT3092	Kỹ thuật chuyên mạch	3	42	3		ELT2030
		<i>Môn sâu</i>					
39.	ELT3062	Mạng truyền thông máy tính 2	3	42	3		ELT2030
40.	ELT3063	Mô hình hóa và mô phỏng mạng	3	39	6		ELT2031/ ELT3046
		Định hướng: Kỹ thuật máy tính					
		<i>Môn rộng</i>					
41.	ELT3048	Hệ thống vi xử lý	3	36	9		ELT2030
		<i>Môn sâu</i>					
42.	ELT3069	Thiết kế hệ thống máy tính nhúng	3	39	6		ELT2034/ ELT3047
43.	ELT3071	Hệ thống nhúng thời gian thực	3	42	3		ELT2034/ ELT3047
		Định hướng: Điều khiển và tự động hóa					
		<i>Môn rộng</i>					
44.	ELT3049	Hệ thống điều khiển số	3	42	3		ELT2030
		<i>Môn sâu</i>					
45.	ELT3073	Thiết kế và mô phỏng hệ thống điều khiển	3	39	6		ELT3047/ ELT3049
46.	ELT3075	Hệ thống điều khiển nâng cao	3	42	3		ELT3047/ ELT3049
V.3		Các môn học lựa chọn	3/ 12				
47.	ELT3057	Truyền thông số và mã hóa	3	42	3		ELT2035/ ELT3043
48.	ELT3067	Truyền thông quang	3	42	3		PHY1103
49.	ELT3079	Thiết kế mạch tích hợp số	3	42	3		ELT2034

Số TT	Mã số	Môn học	Số tín chỉ	Số giờ tín chỉ			Mã số môn học tiên quyết
				Lý thuyết	Thực hành	Tự học	
50.	ELT3077	Hệ thống robot thông minh	3	42	3		ELT3047/ ELT3049
V.4		Các môn học lựa chọn bổ trợ	10/ 28				
51.	INT2202	Lập trình nâng cao	3	30	15		INT1006
52.	PHY1105	Vật lý hiện đại	2	30			
53.	MAT1100	Tối ưu hóa	2	30			MAT1093 MAT1094
54.	SPY1050	Tâm lý học đại cương	2	26		4	
55.	MNS1052	Khoa học quản lý đại cương	2	20	10		
56.	THL1057	Nhà nước và pháp luật đại cương	2				
57.	INE1050	Kinh tế vi mô	3	30	10	5	
58.	INE1051	Kinh tế vĩ mô	3	30	10	5	
59.	BSA2002	Nguyên lý marketing	3	21	23	1	
60.	INT2207	Cơ sở dữ liệu	3	30	15		INT1006
61.	INT2206	Nguyên lý hệ điều hành	3	45			INT1006
VI		Khối kiến thức thực tập và tốt nghiệp	18				
62.	ELT2037	Thực tập thiết kế hệ thống	4	12	36	12	
63.	ELT2038	Đề tài và kỹ thuật hệ thống	4	12		48	
64.	ELT4053	Khóa luận tốt nghiệp	10				
	Tổng cộng		144				