

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên chương trình: Cử nhân ngành **CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**
Trình độ đào tạo : **Đại học**
Ngành đào tạo : **CÔNG NGHỆ THÔNG TIN (Information Technology)**
Mã số : **7480201**
Loại hình đào tạo: **Chính quy**
Bằng tốt nghiệp : **Cử nhân ngành CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1.1. Mục tiêu chung

- Đào tạo cử nhân công nghệ thông tin (CNTT) có phẩm chất chính trị, đạo đức và sức khỏe tốt, nắm vững những kiến thức và kỹ năng chuyên sâu về CNTT, có năng lực xây dựng và phát triển các ứng dụng CNTT trong các lĩnh vực kinh tế, chính trị và xã hội.
- Đào tạo cử nhân CNTT với vốn kiến thức cơ bản và chuyên môn sâu với định hướng năng lực thực hành tốt; có khả năng thích nghi với sự biến động của nền kinh tế thị trường và hội nhập vào nền công nghệ tiên tiến trong khu vực và trên thế giới; có một trình độ vững chắc để có thể tiếp tục học tập và nghiên cứu ở bậc học cao hơn.

1.2. Mục tiêu cụ thể

- a) Rèn luyện và phát triển các kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng giao tiếp, khả năng tự học, tự nghiên cứu cho sinh viên đáp ứng nhu cầu thực tiễn.
- b) Có khả năng vận dụng kiến thức khoa học tự nhiên và xã hội vào thực tiễn.
- c) Có khả năng lập trình thành thạo và nắm bắt nhanh với các ngôn ngữ lập trình và công nghệ mới.
- d) Có khả năng phân tích, thiết kế, xây dựng một hệ thống CNTT ứng dụng vào cơ quan, doanh nghiệp và trường học.
- e) Có khả năng tư vấn giải pháp công nghệ, quản lý dự án CNTT ở các ngành, cơ quan, doanh nghiệp và trường học.

1.3. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

TT	Chuẩn đầu ra	Mục tiêu đào tạo (Mục tiêu cụ thể)				
		MT a)	MT b)	MT c)	MT d)	MT e)
I. Kiến thức						
1	Nắm vững kiến thức cơ bản về toán học (giải tích, đại số tuyến tính, toán rời rạc, xác suất thống kê) để đáp ứng được việc tiếp thu kiến thức chuyên ngành và khả năng học tập ở trình độ cao hơn		x			
2	Hiểu biết sâu rộng về kiến thức cơ sở			x	x	

TT	Chuẩn đầu ra	Mục tiêu đào tạo (Mục tiêu cụ thể)				
		MT a)	MT b)	MT c)	MT d)	MT e)
	ngành về lập trình, phân tích - thiết kế dữ liệu và mạng máy tính để tạo điều kiện thuận lợi cho việc học tập các môn chuyên ngành, nghiên cứu chuyên sâu, dễ dàng tiếp cận các công nghệ mới					
3	Nắm vững kiến thức chuyên ngành và có khả năng vận dụng giải quyết vấn đề trong thực tế để đáp ứng được nhu cầu của xã hội trong lĩnh vực CNTT	x			x	x
II. Kỹ năng						
1	Thành thạo các ngôn ngữ lập trình thông dụng			x		
2	Đề xuất, phân biện và tư vấn các vấn đề thuộc lĩnh vực CNTT				x	x
3	Thiết kế, xây dựng, vận hành, bảo trì và phát triển hệ thống thông tin cho các cơ quan, trường học, doanh nghiệp, ... Sử dụng thành thạo các hệ quản trị cơ sở dữ liệu thông dụng (<i>chuyên ngành Hệ thống thông tin</i>)	x			x	x
4	Tổ chức, triển khai và quản lý các dự án phần mềm tại các công ty hoạt động trong lĩnh vực sản xuất phần mềm và các công ty hoạt động trong các lĩnh vực khác. Áp dụng một cách chuyên nghiệp và hiệu quả các quy trình xây dựng phần mềm (<i>chuyên ngành Công nghệ phần mềm</i>)	x			x	x
5	Thiết kế và tổ chức các mạng máy tính, quản trị và bảo mật hệ thống mạng và các dịch vụ mạng trong các tổ chức, doanh nghiệp (<i>chuyên ngành Mạng máy tính</i>)	x			x	x
6	Thiết kế, xây dựng, vận hành, bảo trì và phát triển hệ thống an toàn thông tin cho các cơ quan, trường học, doanh nghiệp, ... Đồng thời xây dựng các chính sách bảo mật theo tiêu chuẩn ISO (<i>chuyên ngành An toàn thông tin</i>)	x			x	x
7	Có kỹ năng giao tiếp và làm việc theo nhóm; có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo; có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết những vấn đề nảy sinh trong thực tiễn thuộc chuyên	x				

TT	Chuẩn đầu ra	Mục tiêu đào tạo (Mục tiêu cụ thể)				
		MT a)	MT b)	MT c)	MT d)	MT e)
	ngành được đào tạo.					
III. Mức tự chủ, tự chịu trách nhiệm						
1	Có khả năng vận dụng những kiến thức đã học một cách linh hoạt và sáng tạo trong từng tình huống thực tiễn tại đơn vị, có khả năng cải tiến và cập nhật kiến thức mới trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao			X	X	X
2	Có khả năng nắm bắt kịp thời các xu hướng của thị trường và sự phát triển của nền kinh tế trong nước và quốc tế			X	X	X
3	Có năng lực đánh giá hiệu quả công việc và cải tiến các hoạt động chuyên môn trong phạm vi lĩnh vực phụ trách, có khả năng tham mưu, đề xuất các giải pháp nhằm cải tiến công việc chuyên môn			X	X	X
IV. Chuẩn đầu ra Tiếng Anh						
1	Chứng chỉ Tiếng Anh quốc tế IELTS từ 5.5 trở lên hoặc tương đương.			X	X	X
V. Vị trí công việc có khả năng đảm nhận						
1	Có thể làm việc tại các cơ quan, đơn vị, nhà máy, xí nghiệp, doanh nghiệp, bệnh viện, trường học, các công ty với vai trò là người tư vấn, thiết kế, xây dựng, vận hành, bảo trì, các hệ thống phần mềm, các hệ thống thông tin, các hệ thống mạng máy tính và an toàn thông tin				X	X
2	Có thể làm chủ cơ sở sản xuất, kinh doanh (thương mại – dịch vụ) với qui mô vừa và nhỏ thuộc lĩnh vực công nghệ thông tin				X	X
3	Có thể làm cán bộ giảng dạy và nghiên cứu tại các viện và các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp			X	X	X

2. THỜI GIAN ĐÀO TẠO: 4 năm

3. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHOÁ: 130 tín chỉ. Trong đó khối lượng kiến thức tích lũy: 127 tín chỉ, khối kiến thức không tích lũy: 03 tín chỉ và kiến thức giáo dục quốc phòng an ninh theo quy định (165 tiết).

4. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH:

Thực hiện theo Quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ GD&ĐT và Đề án tuyển sinh của Trường Đại học Kinh tế - Tài chính Tp. Hồ Chí Minh.

5. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

Thực hiện theo Quy chế đào tạo hiện hành của Bộ GD&ĐT và Quy chế đào tạo theo tín chỉ hiện hành của Trường Đại học Kinh tế - Tài chính Tp. Hồ Chí Minh.

6. THANG ĐIỂM

Thực hiện theo Quy chế đào tạo theo tín chỉ hiện hành của Trường Đại học Kinh tế - Tài chính Tp. Hồ Chí Minh.

7. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

Khối kiến thức		Số tín chỉ	Tỷ lệ %
I. Kiến thức đại cương		58	45 %
I.1.	Khoa học	12	
I.2.	Ngoại ngữ	24	
I.3.	Tin học	3	
I.4.	Luật	3	
I.5.	Chính trị	10	
I.6.	Kỹ năng	6	
II. Kiến thức chuyên ngành		69	53 %
II.1.	Kiến thức chuyên ngành bắt buộc	57	
II.2.	Kiến thức chuyên ngành tự chọn	12	
III. Kiến thức không tích lũy		3	2 %
III.1.	Giáo dục thể chất	3	
III.2.	Giáo dục quốc phòng an ninh (165 tiết)		
Tổng cộng:		130	100%

Chương trình chi tiết:

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Mã HP trước	Mã HP song hành
			(Lý thuyết – LT; Thực hành – TH; Thí nghiệm – TN; Đồ án – ĐA; Thực tập – TT)		

			Tổng	LT	TH/ TN	ĐA	TT		
I. KIẾN THỨC ĐẠI CƯƠNG			58						
I.1. Khoa học			12						
I.1.01	MAT1103	Toán cao cấp	3	3					
I.1.02	STA1101	Xác suất thống kê	3	3				MAT1103	
I.1.03	MAT1104	Toán rời rạc	3	3					
I.1.04	MGT1101	Quản trị học	3	3					
I.2. Ngoại ngữ			24						
I.2.01	ENG2101	Tiếng Anh 1	4	4					
I.2.02	ENG2102	Tiếng Anh 2	4	4					
I.2.03	ENG2103	Tiếng Anh 3	4	4					
I.2.04	ENG2104	Tiếng Anh 4	4	4					
I.2.05	ENG2105	Tiếng Anh 5	4	4					
I.2.06	ENG2106	Tiếng Anh 6	4	4					
I.3. Tin học			3						
I.3.01	ITE1201	Tin học đại cương	3	2	1				
I.4. Luật			3						
I.4.01	LAW1101	Pháp luật đại cương	3	3					
I.5. Chính trị			10						
I.5.01	POL1101	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2	2					
I.5.02	POL1102	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3	3					
I.5.03	POL1103	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3					
I.5.04	POL1104	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2					
I.6. Kỹ năng			6						
I.6.01	SKII107	Project design 1	3	3					
I.6.02	SKII108	Project design 2	3	3				SKI1107	
II. KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH			69						
II.1. Kiến thức chuyên ngành bắt buộc			57						
II.1.01	ITE1102	Nhập môn công nghệ thông tin	3	3					
II.1.02	ITE1203	Nhập môn lập trình	3	2	1				
II.1.03	ITE1205	Kỹ thuật lập trình	3	2	1			ITE1203	

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ					Mã HP trước	Mã HP song hành
			<i>(Lý thuyết – LT; Thực hành – TH; Thí nghiệm – TN; Đồ án – ĐA; Thực tập – TT)</i>						
			Tổng	LT	TH/ TN	ĐA	TT		
II.1.04	ITE1206	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	2	1				
II.1.05	ITE1207	Cơ sở dữ liệu	3	2	1			ITE1203	
II.1.06	ITE1208	Lập trình hướng đối tượng	3	2	1			ITE1205	
II.1.07	ITE1209	Lý thuyết đồ thị	3	2	1				
II.1.08	ITE1218	Trí tuệ nhân tạo	3	3				ITE1209	
II.1.09	ITE1115E	Hệ điều hành	3	3				ITE1206	
II.1.10	ITE1210E	Mạng máy tính	3	2	1				
II.1.11	ITE1264E	Phát triển ứng dụng desktop	3	2	1				
II.1.12	ITE1125E	Công nghệ phần mềm	3	3					
II.1.13	ITE1214	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	3	2	1				
II.1.14	ITE1265E	Phát triển ứng dụng Web	3	2	1				
II.1.15	ITE1257E	Bảo mật thông tin	3	2	1				
II.1.16	ITE1219E	Công nghệ Java	3	2	1			ITE1208	
II.1.17	ITE1221E	Lập trình trên thiết bị di động	3	2	1			ITE1208	
II.1.18	ITE1459	Đồ án	3			3			
II.1.19	ITE1360	Thực tập tốt nghiệp	3				3		
II.2. Kiến thức chuyên ngành tự chọn (Sinh viên chọn 1 trong các chuyên ngành sau) hoặc Khóa luận tốt nghiệp			12						
II.2.1	Chuyên ngành Công nghệ phần mềm								
II.2.1.01	ITE1133E	Công nghệ phần mềm nâng cao	3	3				ITE1125E	
II.2.1.02	ITE1140E	Quản trị dự án phần mềm	3	3				ITE1133E	
II.2.1.03	ITE1231E	Kiểm chứng chất lượng phần mềm	3	3				ITE1125E	
II.2.1.04	ITE1166E	Kiến trúc phần mềm	3	3					
II.2.1.05	ITE1461	Khóa luận tốt nghiệp	12			12			
II.2.2	Chuyên ngành Hệ thống thông tin								
II.2.2.01	ITE1224E	Cơ sở dữ liệu nâng cao	3	2	1			ITE1207E	

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ					Mã HP trước	Mã HP song hành
			<i>(Lý thuyết – LT; Thực hành – TH; Thi nghiệm – TN; Đồ án – ĐA; Thực tập – TT)</i>						
			Tổng	LT	TH/ TN	ĐA	TT		
II.2.2.02	ITE1237E	Oracle	3	2	1			ITE1207E	
II.2.2.03	ITE1152E	Kho dữ liệu và OLAP	3	3				ITE1207E	
II.2.2.04	ITE1153E	Dữ liệu lớn	3	3				ITE1207E	
II.2.2.05	ITE1461	Khóa luận tốt nghiệp	12				12		
II.2.3	Chuyên ngành Mạng máy tính								
II.2.3.01	ITE1235E	Mạng máy tính nâng cao	3	2	1			ITE1210E	
II.2.3.02	ITE1267E	Thiết kế mạng máy tính	3	2	1			ITE1210E	
II.2.3.03	ITE1241E	Quản trị mạng	3	2	1			ITE1210E	
II.2.3.04	ITE1255E	Lập trình mạng máy tính	3	2	1			ITE1210E	
II.2.3.05	ITE1461	Khóa luận tốt nghiệp	12				12		
II.2.4	Chuyên ngành An toàn thông tin								
II.2.4.01	ITE1268E	An toàn thông tin cho ứng dụng Web	3	3				ITE1257E	
II.2.4.02	ITE1223E	An toàn hệ thống mạng máy tính	3	2	1			ITE1210E	
II.2.4.03	ITE1258E	Điều tra số	3	2	1			ITE1223E	
II.2.4.04	ITE1239E	Phân tích và đánh giá an toàn thông tin	3	2	1			ITE1223E	
II.2.4.05	ITE1461	Khóa luận tốt nghiệp	12				12		
III. KIẾN THỨC KHÔNG TÍCH LŨY			3						
III.1	Giáo dục thể chất (sinh viên chọn 1 trong 4 nhóm sau)		3		3				
III.1.1	Nhóm 1:								
III.1.1.01	GYM1311	GDTC - Aerobic 1	1		1				
III.1.1.02	GYM1312	GDTC - Aerobic 2	1		1				
III.1.1.03	GYM1313	GDTC - Aerobic 3	1		1				
III.1.2	Nhóm 2:								
III.1.2.01	GYM1321	GDTC - Vovinam 1	1		1				
III.1.2.02	GYM1322	GDTC - Vovinam 2	1		1				
III.1.2.03	GYM1323	GDTC - Vovinam 3	1		1				
III.1.3	Nhóm 3:								
III.1.3.01	GYM1331	GDTC - Boxing 1	1		1				
III.1.3.02	GYM1332	GDTC - Boxing 2	1		1				

STT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ					Mã HP trước	Mã HP song hành
			<i>(Lý thuyết – LT; Thực hành – TH; Thí nghiệm – TN; Đồ án – ĐA; Thực tập – TT)</i>						
			Tổng	LT	TH/ TN	ĐA	TT		
III.1.3.03	GYM1333	GDTC - Boxing 3	1		1				
III.1.4	Nhóm 4:								
III.1.4.01	GYM1341	GDTC – Thể hình thẩm mỹ 1	1		1				
III.1.4.02	GYM1342	GDTC - Thể hình thẩm mỹ 2	1		1				
III.1.4.03	GYM1343	GDTC - Thể hình thẩm mỹ 3	1		1				
III.2	MIL1203	Giáo dục quốc phòng - an ninh (165 tiết)							

Ghi chú: Mã MH ký hiệu **xxxxxxxE** – môn giảng dạy bằng tiếng Anh.