

## **CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

Tên Chương trình: Công nghệ thông tin – Công nghệ cao (Information Technology for High Technology)

Ngành đào tạo: Công nghệ thông tin

Mã ngành: 52480201

Trình độ đào tạo: Đại học (Cử nhân)

Loại hình đào tạo: Chính quy

*(Ban hành tại Quyết định số /QĐ-ĐHKG, ngày tháng năm 2015 của Hiệu trưởng trường Đại học Kiên Giang)*

### **1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**

#### **1.1. Mục tiêu chung:**

Chương trình cử nhân CNTT cung cấp cho sinh viên môi trường và những hoạt động giáo dục để hình thành và phát triển nhân cách, đạo đức, tri thức, các kỹ năng cơ bản và cần thiết nhằm đạt được về nghề nghiệp trong lĩnh vực chuyên môn, đáp ứng nhu cầu xã hội.

Đào tạo cử nhân ngành CNTT cung cấp cho xã hội đội ngũ chuyên môn khoa học có phẩm chất chính trị tốt, có bản lĩnh chuyên môn và các lĩnh vực chuyên sâu về CNTT nhằm đáp ứng các yêu cầu phát triển kinh tế-xã hội của địa phương và vùng đồng bằng Sông Cửu Long. Sinh viên sau khi ra trường có khả năng nghiên cứu độc lập, tham gia tư vấn, tham mưu phát triển ứng dụng CNTT trong mọi ngành, mọi lĩnh vực của đời sống xã hội, tự bồi dưỡng và tiếp tục học ở các trình độ cao hơn.

Chương trình *Công nghệ thông tin – Công Nghệ Cao (CNTT - CNC)* được xây dựng trên ngành cấp 4 của ngành Công nghệ thông tin và điều khiển tự động nhằm phục vụ cho nhu cầu rất lớn về phát triển CNTT-CNC của nhu cầu xã hội trong cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Chương trình đào tạo sinh viên các kiến thức cơ sở và chuyên ngành CNTT, hình thành các kỹ năng lập trình, thu thập và xử lý dữ liệu, tổ chức mạng

máy tính ... đặc biệt kỹ năng chuyên sâu cho các lĩnh vực công nghệ cao: giao thông thông minh, nông nghiệp thông minh, chăm sóc sức khỏe, giám sát môi trường, thu thập dữ liệu, viễn thông, điều khiển tự động hóa, xử lý thông minh và người máy.

## **1.2. Mục tiêu cụ thể:**

### **1.2.1. Phẩm chất đạo đức, nhân văn và sức khỏe**

- ✓ Có lập trường chính trị tư tưởng vững vàng, ý thức tổ chức kỷ luật tốt, hiểu biết về các giá trị đạo đức và ý thức trách nhiệm công dân;
- ✓ Có hiểu biết về văn hóa - xã hội, kinh tế và pháp luật;
- ✓ Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp;
- ✓ Có ý thức học tập để nâng cao năng lực và trình độ;
- ✓ Có đủ sức khỏe để làm việc.

### **1.2.2. Kiến thức**

- ✓ Hiểu các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh và đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam;
- ✓ Hiểu và vận dụng kiến thức toán, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội - nhân văn, công nghệ thông tin và kiến thức cơ sở vào chuyên ngành đã đào tạo;
- ✓ Trình độ ngoại ngữ: đạt chuẩn B1 theo khung tham chiếu Châu Âu hoặc tương đương các ngoại ngữ được Bộ GD&ĐT quy định;
- ✓ Hiểu biết các Chương trình đại và định hướng tương lai liên quan đến lĩnh vực chuyên môn;
- ✓ Hiểu và vận dụng các kiến thức chuyên môn sau:
  - Cơ sở về toán chuyên ngành công nghệ thông tin; lập trình máy tính và phát triển phần mềm; các công cụ ứng dụng trong công tác văn phòng, kỹ thuật. Có kiến thức về dữ liệu, thông tin, và tri thức.
  - Nắm vững các kiến thức, công cụ phù hợp để quản lý và ứng dụng công nghệ thông tin vào lĩnh vực thực tế xã hội đòi hỏi.
  - Có kiến thức về quản lý nguồn tài nguyên, Kiến trúc máy tính và hệ điều hành, Phân tích - thiết kế và quản trị cơ sở dữ liệu, khai thác dữ liệu, ứng dụng công nghệ Mạng máy tính.

*Kiến thức đặt thù ngành Công nghệ thông tin – Công Nghệ Cao cung cấp thêm:*

- Có kiến thức về vi điều khiển, kỹ thuật điều khiển, mạng viễn thông (mạng IP, truyền và lưu trữ dữ liệu số, mạng sensor, Wifi,... ) và IoT (Internet of Thing) đáp ứng lĩnh vực tự động hóa.
- Có kiến thức tổng quan về hệ thống tự động hóa.
- Có kiến thức phát triển ứng dụng trên Mobile phone hệ thống điều khiển tự động.
- Có khả năng thiết kế các giải pháp sử dụng công nghệ thông tin để nâng cao khả năng lãnh đạo, quản lý của cơ quan / tổ chức.

### 1.2.3. Kỹ năng

#### **Kỹ năng nghề nghiệp:**

- ✓ Kỹ năng về lập trình và sử dụng ngôn ngữ lập trình.
- ✓ Sử dụng tư duy giải thuật để phân tích và giải quyết các Chương mới trong quá trình xây dựng phần mềm và các lĩnh vực đòi hỏi trong cuộc sống.
- ✓ Kỹ năng quản lý đề án công nghệ thông tin: Thu thập, tìm hiểu, phân tích và tổng hợp các yêu cầu từ đối tượng sử dụng sản phẩm phần mềm để phục vụ công tác xây dựng dự án CNTT và phát triển phần mềm, phát minh, thực nghiệm và xây dựng các giải pháp mới đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật đặt ra trong điều kiện thực tế về CNTT và truyền thông tiên tiến.
- ✓ Có kỹ năng tích hợp hệ thống, xử lý dữ liệu phục vụ các bài toán thống kê, xử lý, nhận dạng dữ liệu ảnh, tiếng nói...
- ✓ Phân tích, thiết kế, cài đặt, bảo trì quản lý và khai thác các hệ thống mạng truyền thông máy tính, bảo mật dữ liệu và phục hồi hệ thống.
- ✓ Xử lý dữ liệu mơ hồ, không chắc chắn, hệ hỗ trợ dự báo, ra quyết định thông qua chương trình trên máy tính phục vụ công tác quản lý, điều hành, dịch vụ xã hội...

#### *Ngành CNTT-CNC còn trang bị đặt thù thêm các kỹ năng:*

- ✓ Tổ chức mạng IP, mạng viễn thông và lĩnh vực thu thập dữ liệu: trang bị khả năng xử lý các sự cố và quản trị các mạng cục bộ, mạng diện rộng, và internet; hiểu được mạng viễn thông: mạng sensor (IOT), di động 3G/4G, băng rộng, NGN, GPON. Đặc biệt, ở nhóm kỹ năng này sinh viên sẽ được thực hành trên các thiết bị, phần mềm của CISCO.
- ✓ Xây dựng được hệ thống giám sát trên nền tảng IoT kết hợp phát triển ứng dụng giám sát điều khiển trên mobile phone.

- ✓ Xây dựng hệ chuyên gia dự báo hoặc cung cấp tri thức trên nền tảng số liệu thu thập được.

### **Kỹ năng mềm:**

- ✓ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và cộng đồng.
- ✓ Giao tiếp và truyền đạt tốt thông tin trong chuyên môn.
- ✓ Thu thập và xử lý thông tin để giải quyết Chương trong lĩnh vực chuyên môn.
- ✓ Sử dụng công nghệ thông tin và ngoại ngữ phục vụ chuyên môn và quản lý.
- ✓ Quản lý và lãnh đạo nhóm.

### **1.2.4 Nơi làm việc:**

*Sinh viên tốt nghiệp ngành có thể làm việc tại các cơ sở sau:*

- ✓ Các cơ quan nhà nước, doanh nghiệp nhà nước; Công ty phần mềm (nghiên cứu, thiết kế, gia công, kiểm định phần mềm, kinh doanh sản phẩm công nghệ thông tin, các cơ sở tư vấn xây dựng các dự án CNTT về hệ thống thông tin; thiết kế, xây dựng, quản trị mạng, an ninh mạng; thiết kế web; xử lý ảnh...);
- ✓ Các cơ sở đào tạo chuyên viên nghiên cứu và ứng dụng CNTT ở các Viện, Trung tâm nghiên cứu...;

*Định hướng công nghệ thông tin – công nghệ cao đáp ứng các cơ quan doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực sau:*

- ✓ Giao thông thông minh,
- ✓ Nông nghiệp thông minh,
- ✓ Chăm sóc sức khỏe,
- ✓ Đào tạo trực tuyến,
- ✓ Giám sát môi trường,
- ✓ Lĩnh vực thu thập dữ liệu từ mạng cảm biến – IOT(Internet Of Thing),
- ✓ Chuyên viên quản lý dự án công nghệ thông tin
- ✓ Lĩnh vực mạng lưới và dịch vụ viễn thông.

### **2. THỜI GIAN ĐÀO TẠO:** 4 năm

### **3. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA:** 135 tín chỉ (*Không bao gồm 14 tín chỉ học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng-an ninh*)

KHỐI KIẾN THỨC	Tổng		Kiến thức Bắt buộc		Kiến thức tự chọn	
	Tín chỉ	Tỷ lệ (%)	Tín chỉ	Tỷ lệ (%)	Tín chỉ	Tỷ lệ (%)
I. Kiến thức giáo dục đại cương	36	26.67	34	30.63	2	8.33

II. Kiến thức cơ sở ngành	52	38.52	46	41.44	6	25.00
III. Kiến thức chuyên ngành	37	27.41	31	27.93	16	66.67
VI. Khóa luận tốt nghiệp hoặc tương đương	10	7.41				
<b>Cộng</b>	135		117		18	

#### 4. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH:

Mọi công dân không phân biệt dân tộc, tôn giáo, tín ngưỡng, giới tính, nguồn gốc gia đình, địa vị xã hội, hoàn cảnh kinh tế nếu có đủ điều kiện sau đây đều có thể dự tuyển vào ngành CNTT-CNC:

- Đã tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương;
- Có đủ sức khỏe để học tập và lao động theo quy định tại Thông tư Liên Bộ Y

Tế - Đại học, THCN & DN số 10/TT-LB ngày 18/8/1989 và Công văn hướng dẫn 2445/TS ngày 20/8/1990 của Bộ GD&ĐT.

#### 5. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP:

Theo Quyết định số 22/QĐ-ĐHKG ngày 22/10/2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kiên Giang ban hành Quy định đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Kiên Giang.

**6. THANG ĐIỂM:** tính theo thang điểm 4 (từ 0 ÷ 4)

#### 7. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH:

TT	Mã HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần trước	Ghi chú
Khối kiến thức Giáo dục đại cương									
1	A05006	Giáo dục quốc phòng-an ninh 1	5	5		75			
2	A05007	Giáo dục quốc phòng-an ninh 2	3	3		15	45	A05006	
3	A05008	Giáo dục thể chất 1	2	2			30		
4	A05009	Giáo dục thể chất 2	2	2			30	A05008	
5	A05010	Giáo dục thể chất 3	2	2			30	A05008	
6	F05010	Anh văn 1	3	3		45			
7	F05011	Anh văn 2	3	3		45		F05010	
8	F05012	Anh văn 3	3	3		45		F05011	
9	A05014	<i>Logic học đại cương</i>	2			30			

10	A05013	<i>Tiếng Việt thực hành</i>	2		2	30			
11	H06001	<i>Sinh thái học môi trường</i>	2			30			
12	A05001	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 1	2	2		30			
13	A05002	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin 2	3	3		45		A05001	
14	A05003	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		A05002	
15	A05004	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3		45		A05003	
16	A05005	Pháp luật đại cương	2	2		30			
17	A05026	Giải tích	3	3		45			
18	A05027	Xác suất thống kê-Toán	3	3		45			
19	G05003	Đại số tuyến tính và hình học	3	3		45			
20	G05091	Lập trình căn bản	3	3		45			
21	G05005	TH Lập trình căn bản	1	1			30	G05091	
<b>Cộng : 36 TC (bắt buộc 34 TC, tự chọn 2 TC)</b>									
<b>(Không bao gồm học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng-an ninh)</b>									
Khối kiến thức cơ sở ngành									
22	G06006	Toán rời rạc - CNTT	3	3		45			
23	G06007	Cấu trúc dữ liệu	3	3		45		G05091	
24	G06008	TH.Cấu trúc dữ liệu	1	1			30		
25	G06009	Kiến trúc máy tính	3	3		45			
26	G06010	Nguyên lý hệ điều hành	3	3		30	30	G06009	
27	G06073	Truyền số liệu	3	3		45			
28	G06011	Mạng máy tính	2	2		30		G26009	
29	G06012	TT.Mạng máy tính	1	1			30	G06011	
30	G06014	Lập trình hướng đối tượng	2	2		30		G05091	
31	G06015	TT.Lập trình hướng đối tượng	1	1			30	G06014	
32	G26016	Lý thuyết đồ thị	3	3		30	30	G06007	
33	G06017	Phân tích và thiết kế thuật toán	2	2		30		G06007	
34	G06018	TT.Phân tích và thiết kế thuật toán	1	1			30	G06017	

35	G06092	Cơ sở dữ liệu	3	3		45		G06007	
36	G06020	TT.Cơ sở dữ liệu	1	1			30	G06092	
37	G06024	Anh văn chuyên ngành CNTT	3	3		45			
38	G06022	Java	3	3		30	30		
39	G06074	Kỹ thuật vi điều khiển	3	3		45			
31	G06075	Mạch số	3	3		45			
32	G06076	Kỹ thuật điện tử	2	2		30			
33	G06077	Xử lý tín hiệu số	3	3	6	30	30		
34	G06078	Thiết kế hệ thống số	3	3		45			
35	G06079	Kỹ thuật điều khiển tự động	3	3		45			
36	G06080	Điều khiển logic có thể lập trình (PLC)	3	3		45			
<b>Cộng : 52 TC bắt buộc (bắt buộc 46 TC, 6 TC)</b>									
Khối kiến thức chuyên ngành									
39	G07081	Lập trình nhúng	3	3		30	30		
40	G07067	Phát triển ứng dụng cho thiết bị di động	3	3		30	30		
41	G07025	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	2	2		30		G06092	
42	G07026	TT.Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	1	1			30	G07025	
43	G07082	Kỹ thuật chuyên mạch	3	3		30	30		
44	G07047	Lập trình Web	2	2		30		G06092	
45	G07048	TT.Lập trình Web	1	1			30	G07047	
46	G26021	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2		30			
47	G27028	Trí tuệ nhân tạo	3	3		45			
48	G27029	TT.Trí tuệ nhân tạo	1	1			30	G27028	
49	G07083	Đo lường và điều khiển bằng máy tính	3	3		30	30		
50	G27049	Thực tập nghề nghiệp (8 tuần)	4	4			90	≥80 TC	
51	G27050	Niên luận cơ sở - CNTT	3	3			90	≥ 120 TC	
52	G07084	Xử lý ảnh và thị giác máy tính	3	3	6				
53	G28065	Khai phá dữ liệu ( Data Mining)	3	3		30	30		

54	G07085	Mạng truyền thông Multimedia	3	3		45			
55	G28067	Điện toán đám mây	3	3		30	30		
56	G07086	Mạng không dây & di động	3	3		45	30		
57	G28051	<i>Khóa luận tốt nghiệp</i>	10				30 0	$\geq 120$ TC	
58	G28052	<i>Tiểu luận tốt nghiệp</i>	4				12 0	$\geq 120$ TC	
59	G28054	<i>Giao diện người – máy</i>	3			30	30		
60	G08057	<i>Quản lý dự án phần mềm</i>	3			30	30		
61	G08058	<i>An ninh mạng</i>	3			30	30	G06011	
62	G28061	<i>Lập trình song song</i>	3			30	30		
63	G08087	<i>Mạng nơ-ron nhân tạo</i>	3			30	30		
64	G08088	<i>Hệ thống phân tán và dữ liệu lớn</i>	3			45			
65	G27037	<i>Hệ thống thông tin địa lý</i>	2			30		G06092, G07025	
66	G27038	<i>TT.Hệ thống thông tin địa lý</i>	1		10				
67	G27039	<i>Phát triển phần mềm mã nguồn mở</i>	3			30	30	G05004	
68	G27044	<i>Phát triển ứng dụng trên Linux</i>	3			30	30	G06014, G06092	
69	G27045	<i>Phát triển ứng dụng trên Windows</i>	3			30	30		
<b>Cộng : 47 TC (Bắt buộc: 31 TC; Tự chọn: 16 TC)</b>									
<b>Tổng cộng toàn khóa: 135 TC (Bắt buộc: 102 TC; Tự chọn: 27 TC)</b>									
<b>(Không bao gồm 14 tín chỉ học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng-an ninh)</b>									





## **Kê hoạch giảng dạy**

Học kỳ	MHP	Tên Học Phần	Tín chỉ
<b>1</b> <b>17TC</b>	A05027	Giải tích	3
	F05010	Anh văn 1	3
	A05027	Xác suất thống kê Toán	3
	G05091	Lập trình căn bản	3
	G05005	TT. Lập trình căn bản	1
	A05006	Giáo dục Quốc phòng-An ninh 1	-
	A05005	Pháp luật đại cương	2
	A05001	Những NL cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin 1	2
	A05008	Giáo dục thể chất 1 (điền kinh)	-
<b>2</b> <b>18TC</b>	A05002	Những NL cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin 2	3
	F05011	Anh văn 2	3
	A05007	Giáo dục Quốc phòng-An ninh 2	-
	A05009	Giáo dục thể chất 2	-
	G06007	Cấu trúc dữ liệu	3
	G06008	TT.Cấu trúc dữ liệu	1
	G06009	Kiến trúc máy tính	3
	G05003	Đại số tuyến tính và hình học	3
	<b>Học phần tự chọn</b>		2
	A05014	<i>Logic học đại cương</i>	2
	A05013	<i>Tiếng Việt thực hành</i>	2
H06001	<i>Sinh thái học môi trường</i>	2	
<b>3</b> <b>18TC</b>	A05010	Giáo dục thể chất 3	-
	G06006	Toán rời rạc - CNTT	3
	G06073	Truyền số liệu	3
	G06010	Nguyên lý hệ điều hành	3
	G06092	Cơ sở dữ liệu	3
	G06020	TT.Cơ sở dữ liệu	1
	G06011	Mạng máy tính	2
	G06012	TT.Mạng máy tính	1

	A05003	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2
<b>4</b> <b>20TC</b>	F05012	Anh văn 3	3
	G06014	Lập trình hướng đối tượng	2
	G06015	TT.Lập trình hướng đối tượng	1
	G06029	Kỹ thuật điện tử	2
	A05004	Đường lối cách mạng của ĐCS Việt Nam	3
	G06017	Phân tích và thiết kế thuật toán	2
	G06018	TT.Phân tích và thiết kế thuật toán	1
	G06024	Anh văn chuyên ngành CNTT	3
	G06074	Kỹ thuật vi điều khiển	3
	<b>5</b> <b>18TC</b>	G07025	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin
G07026		TT.Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	1
G26016		Lý thuyết đồ thị	3
G07040		Java	3
G06075		Mạch số	3
<b>Học phần tự chọn</b>		<b>6</b>	
G06077		Xử lý tín hiệu số	3
G06080		Điều khiển logic có thể lập trình (PLC)	3
G06079		Kỹ thuật điều khiển tự động	3
G06078		Thiết kế hệ thống số	3
<b>6</b> <b>18TC</b>	G07047	Lập trình Web	2
	G07048	TT.Lập trình web	1
	G27028	Trí tuệ nhân tạo	3
	G27029	TT.Trí tuệ nhân tạo	1
	G07081	Lập trình nhúng	3
	G26021	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2
	G07083	Đo lường và điều khiển bằng máy tính	3
	G07082	Kỹ thuật chuyển mạch	3
<b>7</b> <b>16TC</b>	G27049	Thực tập nghề nghiệp (8 tuần)	3
	G07067	Phát triển ứng dụng cho thiết bị di động	3
	G27050	Niên luận cơ sở	4
	<b>Học phần tự chọn</b>		<b>6</b>
	G28065	<i>Khai phá dữ liệu (Data Mining)</i>	3
	G07085	<i>Mạng truyền thông Multimedia</i>	3
	G28067	<i>Điện toán đám mây</i>	3
	G07084	<i>Xử lý ảnh và thị giác máy tính</i>	3

	G07086	Mạng không dây & di động	3
<b>8 10TC</b>	<i>Học phần tự chọn</i>		10
	G28051	Khóa luận tốt nghiệp	10
	G28052	Tiểu luận tốt nghiệp	4
	G28054	Giao diện người – máy	3
	G08057	Quản lý dự án phần mềm	3
	G08058	An ninh mạng	3
	G28061	Lập trình song song	3
	G08087	Mạng nơ-ron nhân tạo	3
	G08088	Hệ thống phân tán và dữ liệu lớn	3
	G27037	Hệ thống thông tin địa lý	2
	G27038	TT.Hệ thống thông tin địa lý	1
	G27039	Phát triển phần mềm mã nguồn mở	3
	G27044	Phát triển ứng dụng trên Linux	3
	G27045	Phát triển ứng dụng trên Windows	3

**Tổng cộng: 135 tín chỉ**

*(Không kể 14 tín chỉ học phần Giáo dục quốc phòng-An ninh và Giáo dục thể chất)*

<b>Lĩnh vực của ngành Công nghệ cao</b>		
<b>Lĩnh vực</b>	<b>Mã học phần</b>	<b>Tên học phần</b>
Giao thông thông minh,	G08068 G28064 G27028 G08067 G06034	Phát triển ứng dụng cho thiết bị di động Mạng nơ-ron nhân tạo; Trí tuệ nhân tạo; Xử lý ảnh & Thị giác máy tính Điều khiển logic có thể lập trình (PLC)
Nông nghiệp thông minh,	G08064 G08063 G08068 G06026 G06027 G06034	Đo lường và điều khiển bằng máy tính; Lập trình nhúng; Phát triển ứng dụng cho thiết bị di động Kỹ thuật vi điều khiển; Mạch số; Điều khiển logic có thể lập trình (PLC)
Chăm sóc sức khỏe,	G08068 G27028 G08067 G28065	Phát triển ứng dụng cho thiết bị di động Trí tuệ nhân tạo Xử lý ảnh & Thị giác máy tính Khai phá dữ liệu (Data mining)

Đào tạo trực tuyến,	G08068 G06019 G08067 G08065	Phát triển ứng dụng cho thiết bị di động Cơ sở dữ liệu; Xử lý ảnh & Thị giác máy tính Mạng truyền thông Multimedia
Giám sát môi trường trên nền tảng IOT.	G08068 G08064 G08063 G08067 G06026 G06027 G06034	Phát triển ứng dụng cho thiết bị di động Đo lường và điều khiển bằng máy tính; Lập trình nhúng; Xử lý ảnh & Thị giác máy tính Kỹ thuật vi điều khiển Mạch số Điều khiển logic có thể lập trình (PLC)
Lĩnh vực thu thập dữ liệu	G08064 G08063 G08068 G08067 G06026 G06019 G28066	Đo lường và điều khiển bằng máy tính; Lập trình nhúng; Phát triển ứng dụng cho thiết bị di động Xử lý ảnh và Thị giác máy tính; Kỹ thuật vi điều khiển Cơ sở dữ liệu; Hệ thống phân tán và dữ liệu lớn.
Lĩnh vực dữ liệu lớn,	G28067 G06019 G28064 G27028 G28066	Điện toán đám mây Cơ sở dữ liệu; Mạng nơ-ron nhân tạo; Trí tuệ nhân tạo Hệ thống phân tán và dữ liệu lớn

## 9. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

Chương trình đào tạo đại học hệ chính quy ngành Công nghệ thông tin của Trường Đại học Kiên Giang được xây dựng căn cứ Theo Quyết định số 22/QĐ-ĐHKG ngày 20/10/2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kiên Giang ban hành Quy định đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Kiên Giang.

Khối lượng kiến thức của khoá học 4 năm là 129 tín chỉ (không bao gồm các học phần Giáo dục quốc phòng-an ninh và giáo dục thể chất) được phân bố trong 8 học kỳ. Chương trình được biên soạn trên cơ sở Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ. Sinh viên tùy theo năng lực, sở trường của mình để sắp xếp bố trí tham gia các lớp bồi dưỡng kỹ năng mềm và đạt theo qui định. Các học phần nhóm kiến thức giáo dục chuyên nghiệp sẽ được áp dụng phương pháp đánh giá theo qui chế hiện hành, theo hướng áp dụng các phương pháp giảng dạy và đánh giá tiên tiến. Chương trình đào tạo sẽ được

điều chỉnh những học phần không nằm trong quy định bắt buộc của Bộ GD&ĐT cho phù hợp với sự phát triển kinh tế xã hội của khu vực và đất nước.

**HIỆU TRƯỞNG**

**HỘI ĐỒNG KH & ĐT  
CHỦ TỊCH**

*Ngày tháng năm 2018*

**KHOA TT & TT  
TRƯỞNG KHOA**