

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 17 tháng 7 năm 2019

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Kèm theo quyết định số 335/QĐ-CDKTKT ngày 17 tháng 7 năm 2019 của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh)

**Tên ngành, nghề:** Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm)

**Mã ngành, nghề:** 6480202

**Trình độ đào tạo:** Cao đẳng

**Hình thức đào tạo:** Chính quy

**Đối tượng tuyển sinh:** Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương

**Thời gian đào tạo:** 2,5 năm (5 HK)

### 1. Mục tiêu đào tạo

#### 1.1. Mục tiêu chung:

- + Hiểu biết về lịch sử phát triển, tầm quan trọng của ngành Công nghệ thông tin trên thế giới và tại Việt Nam;
- + Yêu nghề, có kiến thức cộng đồng và tác phong làm việc của một công dân sống trong xã hội công nghiệp, có lối sống lành mạnh phù hợp với phong tục tập quán và truyền thống văn hoá dân tộc;
- + Luôn có ý thức học tập rèn luyện để nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu của công việc;
- + Đủ sức khoẻ theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể:

##### 1.2.1. Kiến thức:

###### 1.2.1.1. Kiến thức đại cương

- Nắm được kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác- Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng CSVN, pháp luật của Nhà nước Việt Nam.
- Hiểu biết cơ bản về truyền thống quý báu của dân tộc, của giai cấp công nhân và Công đoàn Việt Nam.
- Nhận thức được những vấn đề về quốc phòng an ninh trong tình hình mới.

###### 1.2.1.2 Kiến thức chuyên ngành

- Trình bày được những kiến thức chuyên ngành công nghệ thông tin; các kiến thức cơ bản về máy tính; các nguyên lý về thiết kế cơ sở dữ liệu; các ngôn ngữ lập trình, thiết kế và quản lý Website. Phân biệt được tối thiểu 1 ngôn ngữ lập trình (Java, C#) có cấu trúc, để có thể tự học ngôn ngữ lập trình mới.
- Trình bày được các nguyên lý thiết kế, tư duy giải thuật để phân tích xây dựng hệ thống thông tin. Sử dụng các kỹ thuật thiết kế hướng đối tượng như kế thừa, đa hình...
- Trình bày được các dịch vụ mạng, cách phân loại lớp mạng, cách chia mạng con.
- Trình bày được cách sử dụng thẻ html thiết kế website và quản trị được trang web.

- Trình bày được cách sử dụng mã nguồn mở bootstrap tạo được giao diện bố cục trang web.
- Mô tả được cách quản lý theo hướng đối tượng, theo từng thực thể.
- Trình bày được kiến thức cơ bản về ngôn ngữ XML, ứng dụng được XML với các phần mềm theo mô hình kiến trúc đa tầng.
- Giải thích được các khái niệm về ứng dụng thương mại điện tử.
- Phân biệt được các phương pháp thiết kế phần mềm, phương pháp luận trong lập trình hướng đối tượng.
- Trình bày được cách tạo ra các ứng dụng quản lý trên nền Windows hoặc trên các thiết bị điện thoại di động.
- Vận dụng kiến thức phát triển các chương trình ứng dụng trên windows, thiết bị di động.
- Có khả năng đánh giá, ước lượng thời gian xây dựng chương trình phần mềm, tính chính xác của phần mềm cũng như đánh giá tính hiệu quả của phần mềm.
- Tạo được các trang web động tương tác với cơ sở dữ liệu theo hướng lập trình ở môi trường Windows.
- Thiết kế và xây dựng các phần mềm quản lý, phần mềm theo nhu cầu riêng của các doanh nghiệp.

### 1.2.2. Kỹ năng:

#### 1.2.2.1. Kỹ năng cứng

- Có khả năng vận dụng các kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm để giải quyết các tình huống trong lĩnh vực CNTT nói chung và ứng dụng các phần mềm nói riêng.
- Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin vừa và nhỏ theo yêu cầu thực tế.
- Ứng dụng bảo mật được trên hệ quản trị cơ sở dữ liệu Sql Server.
- Lập trình trên máy tính với các phần mềm môi trường Windows, thiết bị di động.
- Ứng dụng trên thiết bị di động viết được các ứng dụng vừa và nhỏ.
- Xây dựng và quản lý các chương trình ứng dụng quản lý chuyên dụng.
- Ứng dụng viết được trang website phục vụ cho công ty trên nền .NET hoặc java.
- Xây dựng được ứng dụng trên mô hình 3 lớp.
- Thiết kế, phát triển và nâng cấp các ứng dụng sẵn có.
- Hoạch định và điều hành đề án xây dựng phần mềm.
- Lập trình - Làm việc nhóm và điều hành nhóm công tác.

#### 1.2.2.2. Kỹ năng mềm

- Vận dụng được các kỹ năng giao tiếp cơ bản trong tìm kiếm việc làm và hòa nhập vào được môi trường làm việc khác nhau.
- Lập được kế hoạch và điều phối thực hiện công việc cho bản thân hoặc cho nhóm cùng thực hiện hoàn thành công việc được giao.
- Sử dụng tiếng Anh trong giao tiếp đạt trình độ tương đương B1 (khung năng lực 6 bậc Châu Âu).
- Đạt chứng nhận Kỹ năng mềm.

### 1.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Rèn luyện được tác phong công nghiệp, trung thực trong công tác.

II.2	Môn học, mô đun chuyên môn	38	900	330	554	16
MH3101304	Công nghệ XML	3	60	30	28	2
MH3101318	Phân tích và Thiết kế hệ thống thông tin	3	60	30	28	2
MH3101319	Lập trình windows cơ bản	4	75	45	28	2
MH3101320	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	60	30	28	2
MH3101321	Lập trình trên thiết bị di động cơ bản	3	60	30	28	2
MH3101322	Lập trình trên thiết bị di động nâng cao	3	60	30	28	2
MH3101323	Lập trình windows nâng cao	4	75	45	28	2
MH3101324	Xây dựng ứng dụng với ASP.NET	4	75	45	28	2
MH3101927	Khóa luận tốt nghiệp	5	105	45	60	0
MĐ3101905	Thực tập tốt nghiệp	6	270	0	270	
II.3	Môn học, mô đun tự chọn (Chọn 1 mô đun)	3	60	30	28	2
MĐ3101325	Quản lý dự án Công nghệ thông tin	3	60	30	28	2
MĐ3101326	Lập trình mạng	3	60	30	28	2
MĐ3101327	Thương mại điện tử	3	60	30	28	2
II.4	Môn học, mô đun thay thế môn khóa luận tốt nghiệp	5	105	45	56	4
MĐ3101328	Xây dựng phần mềm quản lý	3	60	30	28	2
MĐ3101329	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	2	45	15	28	2
<b>Tổng cộng</b>		<b>83</b>	<b>1815</b>	<b>727</b>	<b>1034</b>	<b>54</b>

#### 4. Sơ đồ mối liên hệ và tiến trình đào tạo các môn học (đính kèm)

#### 5. Hướng dẫn sử dụng chương trình: chương trình đào tạo theo hình thức tín chỉ

5.1. Các môn học chung bắt buộc thực hiện theo Quy định của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

#### 5.2. Tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun:

Thời gian tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun được xác định và có hướng dẫn cụ thể theo từng môn học, mô đun trong chương trình môn học, mô đun.

#### 5.3. Thực tập tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp:

+ Người học phải tích lũy trên 56 tín chỉ trở lên mới được đi thực tập tốt nghiệp.

+ Người học phải phải làm khóa luận (hoặc học các môn thay thế), học hết chương trình đào tạo và thỏa mãn các điều kiện được quy định tại quy chế đào tạo hiện hành thì mới được xét tốt nghiệp.

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp (trình độ cao đẳng) và các qui định liên quan để xét cấp bằng tốt nghiệp và công nhận “Danh hiệu kỹ sư thực hành” theo qui định của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội.

- Không ngừng học tập và sáng tạo trong công việc.
- Tự chịu trách nhiệm trước những công việc của bản thân.
- Phát huy được sự sáng tạo làm việc theo nhóm.
- Có đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, tác phong công nghiệp, ý thức kỷ luật, yêu nghề.
- Luôn tích cực phát huy khả năng tự chịu trách nhiệm với các dự án được đảm nhiệm, phân bổ thời gian hợp lý và hoàn thành đúng tiến độ đã được ký kết.

### 1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp sinh viên có thể đảm nhận một số vị trí việc làm như:

- Lập trình viên phát triển các ứng dụng thiết bị di động
- Quản trị viên các phần mềm ứng dụng quản lý
- Lập trình viên phát triển các ứng dụng quản lý
- Nhân viên thiết kế và quản trị website
- Nhân viên tư vấn, triển khai các ứng dụng quản lý

### 2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- Số lượng môn học, mô đun: 23
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 83 Tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 435 giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1380 giờ
  - + Khối lượng các môn học, mô đun bắt buộc: 1320 giờ
  - + Khối lượng các môn học, mô đun tự chọn: 60 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 727 giờ; Thực hành, thực tập: 1034 giờ, kiểm tra: 54 giờ

### 3. Nội dung chương trình:

Mã môn học/mô đun	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành, thực tập	Thi/Kiểm tra
<b>I</b>	<b>Các môn học chung</b>	<b>21</b>	<b>435</b>	<b>157</b>	<b>255</b>	<b>23</b>
MH3108019	Giáo dục Chính trị	4	75	41	29	5
MH3108103	Pháp luật	2	30	18	10	2
MH3109105	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
MH3109020	Giáo dục Quốc phòng và An ninh	4	75	36	35	4
MH3101201	Tin học	3	75	15	58	2
MH3107206	Tiếng Anh 1	3	60	22	35	3
MH3107207	Tiếng Anh 2	3	60	20	37	3
<b>II</b>	<b>Các môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>62</b>	<b>1380</b>	<b>570</b>	<b>779</b>	<b>31</b>
II.1	Môn học, mô đun cơ sở	<b>21</b>	<b>420</b>	<b>210</b>	<b>197</b>	<b>13</b>
MH3101103	Kỹ thuật lập trình	4	90	30	58	2
MH3101301	Cơ sở dữ liệu	3	60	30	28	2
MH3101302	Cấu trúc dữ liệu	3	60	30	28	2
MH3101102	Mạng máy tính	3	60	30	27	3
MH3101316	Thiết kế và quản trị website	4	75	45	28	2
MH3101317	Lập trình hướng đối tượng	4	75	45	28	2

5.4. Các chú ý khác:

Ngoài những môn học trong chương trình đào tạo, người học cần phải học bổ sung các môn học như sau nhằm đảm bảo chuẩn đầu ra theo quy định:

- Tiếng Anh: Học Tiếng Anh 3 và Tiếng Anh 4.
- Kỹ năng mềm: Tham gia lớp bồi dưỡng Kỹ năng mềm và được cấp Chứng nhận Kỹ năng mềm.



**HIỆU TRƯỞNG**

**Phạm Đức Khiêm**

**TRƯỞNG PHÒNG  
QLĐT-KT**

**Hồ Văn Nhất**

**TRƯỞNG KHOA**

**Lê Như Dzi**