

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Kèm quyết định số 248/QĐ-CĐCNTT, ngày 10 tháng 9 năm 2020 của Hiệu trưởng
Trường Cao Đẳng Công Nghệ Thông Tin TP.HCM)

Tên ngành, nghề: HỆ THỐNG THÔNG TIN

Mã ngành, nghề: 6320201

Trình độ đào tạo: Cao đẳng – Kỹ sư thực hành

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương

Thời gian đào tạo: 2 năm

Chương trình đào tạo xây dựng theo kiểu công nghệ (technological curriculum)

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

- Chương trình đào tạo được xây dựng và triển khai để đáp ứng nhu cầu đào tạo nguồn lực kỹ sư Hệ thống thông tin, có phẩm chất chính trị, đạo đức và sức khỏe tốt, nắm vững những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về hệ thống thông tin dựa trên máy tính, có năng lực tổ chức và phát triển các ứng dụng tin học nhằm hỗ trợ các hoạt động tác nghiệp và quản lý trong các tổ chức kinh tế, xã hội.
- Chương trình đào tạo cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản và chuyên sâu, những thành tựu mới nhất của ngành hệ thống thông tin; các phương pháp phân tích, thiết kế hệ thống, những kỹ năng phân tích, tổng hợp, lập giải pháp, phát triển khả năng tự duy, rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp. Có khả năng tự học tập để thích ứng với môi trường làm việc trong điều kiện hội nhập kinh tế quốc tế.
- Hơn nữa, việc xây dựng chương trình đào tạo Hệ thống thông tin góp phần mở rộng khả năng nghiên cứu, đào tạo và hợp tác trong lĩnh vực Hệ thống thông tin với các trường khác, và sinh viên sẽ học liên thông đại học dễ dàng hơn.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

✓ Về kiến thức:

- Phân tích và sử dụng được các hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server, Oracle.
- Lập trình bằng các ngôn ngữ C#, Java, PHP, Python
- Phân thiết và thiết kế được hệ thống thông tin.

✓ Về kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo máy tính trong công tác văn phòng, khai thác được các thông tin trên mạng.
- Từ bài toán thực tế có thể phân tích xây dựng thành một ứng dụng công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu
- Sử dụng thành thạo một số ngôn ngữ lập trình phổ biến hiện nay.
- Sử dụng thành thạo hệ quản trị cơ sở dữ liệu mô hình quan hệ và mô hình Client/Server.



- Xây dựng được một ứng dụng có tích hợp cơ sở dữ liệu hoàn chỉnh.
- Xây dựng được một ứng dụng công nghệ thông tin cho các công ty, trường học, ...

✓ **Về thái độ:**

- Tự giác học tập để nâng cao trình độ, hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao, vận dụng được những kiến thức đã học để tu dưỡng, rèn luyện để trở thành người lao động có lương tâm nghề nghiệp, chủ động, sáng tạo, có ý thức trách nhiệm cao; có lối sống khiêm tốn giản dị, trong sạch lành mạnh, có tác phong công nghiệp ;
- Thể hiện khả năng làm việc độc lập - ứng dụng khoa học – công nghệ vào công việc, giải quyết các tình huống kỹ thuật trong thực tế ;
- Xây dựng tinh thần hợp tác trong quá trình làm việc theo tổ, nhóm để nâng cao chất lượng và hiệu quả công việc ;
- Giải quyết công việc trên tinh thần giờ kiệm, bảo vệ dụng cụ, máy móc, thiết bị ; bảo vệ môi trường và sức khỏe cộng đồng trong quá trình làm việc ;

1.3. Vị trí và khả năng làm việc sau tốt nghiệp:

Sinh viên tốt nghiệp Chương trình đào tạo chuyên ngành Hệ thống thông tin có thể làm việc ở những phạm vi và lĩnh vực khác nhau như:

- Chuyên viên phân tích, thiết kế, cài đặt, kiểm thử, bảo trì các dự án công nghệ thông tin đáp ứng nhu cầu ứng dụng khác nhau của cơ quan và doanh nghiệp (hành chính sự nghiệp, ngân hàng, viễn thông, hàng không, xây dựng,...).
- Cán bộ nghiên cứu khoa học và ứng dụng công nghệ thông tin ở các Viện, trung tâm, cơ quan nghiên cứu của các Bộ, Ngành. Giảng dạy công nghệ thông tin tại trường phổ thông.
- Cán bộ quản lý dự án, quản trị viên cơ sở dữ liệu.
- Có thể làm việc với vai trò là một chuyên viên lập dự án, hoạch định chính sách phát triển CNTT hoặc lập trình viên trong công ty sản xuất, gia công phần mềm trong và ngoài nước, các công ty tư vấn đề xuất giải pháp, xây dựng và bảo trì các dự án công nghệ thông tin.

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

- Hình thức đào tạo: chính quy tập trung.
- Thời gian đào tạo: 2 năm trải đều trên 4 học kỳ.
- Số lượng môn học, mô đun: 31
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 90 tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 435 giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1530 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 769 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1109 giờ và kiểm tra: 87 giờ

3. Nội dung chương trình:

Nội dung chương trình:							
STT	Mã MH, MĐ	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng	Trong đó		
					Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thí nghiệm/bài tập/thảo luận	Kiểm tra
I. Các môn học chung			21	435	157	255	23
1	MH502002	Giáo dục Chính trị	4	75	41	29	5
2	MH502004	Pháp luật	2	30	18	10	2
3	MH502001	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
4	MH502003	Giáo dục quốc phòng và an ninh	4	75	36	35	4
5	MĐ501001	Tin học	3	75	15	58	2
6	MH510001	Tiếng Anh 1	3	60	21	36	3
7	MH510002	Tiếng Anh 2	3	60	21	36	3
II. Các môn học chuyên môn			69	1530	612	854	64
II.1 Môn học cơ sở			28	570	267	275	28
8	MĐ501003	Cơ sở lập trình	4	90	30	56	4
9	MH501004	Cơ sở dữ liệu	3	45	42	0	3
10	MĐ501043	Mạng máy tính	3	60	30	27	3
11	MĐ501044	Lập trình hướng đối tượng	4	90	30	56	4
12	MĐ501002	Cấu trúc máy tính	3	60	30	27	3
13	MĐ501005	Thiết kế đồ họa	3	60	30	27	3
14	MĐ501006	Thiết kế Web 1	3	60	30	27	3
15	MĐ501119	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	60	30	27	3
16	MH502005	Kỹ năng mềm	2	45	15	28	2
II.2 Môn học chuyên môn			31	630	300	299	31
17	MĐ501062	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Oracle	3	60	30	27	3
18	MĐ501063	Lập trình .NET 1	3	60	30	27	3
19	MĐ501064	Lập trình .NET 2	3	60	30	27	3
20	MĐ501065	Lập trình .NET 3	3	60	30	27	3
21	MĐ501066	Phân tích thiết kế hướng đối tượng	2	45	15	28	2
22	MĐ501067	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	2	45	15	28	2
23	MĐ501050	Xây dựng ứng dụng đa nền tảng	3	60	30	27	3
24	MĐ501045	Lập trình PHP 1	3	60	30	27	3
25	MĐ501046	Lập trình PHP 2	3	60	30	27	3

26	MĐ501047	Lập trình PHP 3	3	60	30	27	3
27	MĐ501068	Lập trình Python	3	60	30	27	3
II.3 Thực tập tốt nghiệp			5	225	0	225	0
28	MĐ501020	Thực tập tốt nghiệp	5	225	0	225	0
II.4 Khóa luận tốt nghiệp/ Môn học/ Mô đun tốt nghiệp							
II.4.1 Khóa luận tốt nghiệp			5	225	0	225	0
29	MĐ501021	Khóa luận tốt nghiệp	5	225	0	225	0
II.4.2 Môn học/ Mô đun tốt nghiệp			5	105	45	55	5
30	MĐ501069	Ứng dụng .NET	3	60	30	27	3
31	MĐ501070	Ứng dụng Python	2	45	15	28	2
Tổng cộng			90	1965	769	1109	87

4. Hướng dẫn thực hiện chương trình:

4.1 Các môn học chung bắt buộc do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện:

Thời lượng, cấu trúc chương trình và các môn học đã được xây dựng trên đây là nội dung của chương trình đào tạo cao đẳng ngành Hệ thống thông tin.

Chương trình gồm 2 phần:

- Kiến thức giáo dục đại cương: 21 tín chỉ
- Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: 69 tín chỉ. Trong đó:
 - o Kiến thức cơ sở ngành: 28 tín chỉ
 - o Kiến thức ngành: 31 tín chỉ
 - o Thực tập tốt nghiệp và môn học/ mô đun tốt nghiệp: 10 tín chỉ.

Các môn học được thiết kế theo nguyên tắc từ đơn giản đến phức tạp, từ dễ đến khó, từ cơ bản chuyển sang cơ sở ngành và chuyên ngành. Môn học được tiến hành theo đề cương môn học đã được phê duyệt và phải được cung cấp cho sinh viên trước khi giảng dạy.

Đối với các môn học lý thuyết, nội dung bao gồm kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở của khối ngành, nhóm ngành, ngành, kiến thức chung của ngành chính, kiến thức chuyên sâu cho từng ngành chính.

Đối với các môn học thực hành, thực tập, nội dung bao gồm thực hành môn học và thực hành ngành Hệ thống thông tin theo định hướng rèn luyện kỹ năng từ thực hành cơ bản đến chuyên ngành.

Mỗi năm học được chia thành 2 học kỳ.

Trong mỗi học kỳ bố trí 16-22 tuần dành cho học tập trong đó:

- Học lý thuyết, thí nghiệm, thực hành, thực tập: 16-20 tuần
- Thi môn học: 04 tuần

Một học kỳ bố trí giảng dạy không quá 12 môn học và không quá 30 tín chỉ. Không bố trí quá 30 giờ lý thuyết cho một tuần. Nếu vừa học lý thuyết và thực hành thì không bố trí quá 8 giờ/ngày và không quá 40 giờ / tuần.

- Thời gian thực tập tốt nghiệp tại các doanh nghiệp là 08 - 10 tuần.

4.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa:

- Để sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, Cơ sở dạy nghề có thể bố trí cho sinh viên tham quan, học tập, tham gia thực tập tại các công ty và doanh

ng nghiệp trong lĩnh vực Hệ thống thông tin.

- Để giáo dục truyền thống, mở rộng nhận thức và văn hóa xã hội có thể bố trí cho sinh viên tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng, tham gia các hoạt động xã hội tại địa phương.

- Hướng dẫn tổ chức kiểm tra, thi kết thúc môn học: Theo quy chế
- Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp: Theo quy chế
- Các chú ý khác (nếu có):

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2020

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG PHỤ TRÁCH



THS. LÊ VŨ HÙNG



SƠ ĐỒ MỐI LIÊN HỆ VÀ TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO CÁC MÔN HỌC, MÔ ĐUN TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên ngành, nghề: HỆ THỐNG THÔNG TIN

Mã ngành, nghề: 6320201

Học kỳ 1

Học kỳ 2

Học kỳ 3

Học kỳ 4

Các môn học chung/môn cơ sở

Các môn học chuyên môn

Khóa luận tốt nghiệp/các môn học thay thế

1 A	Tin Học (3)
	Tiếng Anh 1 (3)
	Cấu trúc máy tính (3)
	Thiết kế đồ họa (3)

2 A	Tiếng Anh 2 (3)
	Giáo dục Chính trị (4)
	Lập trình PHP 1 (3)
	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu (3)
	Lập trình hướng đối tượng (4)

1 B	Thiết kế web 1 (3)
	Giáo dục thể chất (2)
	Cơ sở dữ liệu (3)
	Mạng máy tính (3)
	Cơ sở lập trình (4)

2 B	Giáo dục quốc phòng và an ninh (4)
	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Oracle (3)
	Lập trình PHP 2 (3)
	Phân tích thiết kế hướng đối tượng (2)

3 A	Pháp luật (2)
	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin (2)
	Lập trình PHP 3 (3)
	Lập trình .NET 1 (3)

3 B	Kỹ năng mềm (2)
	Xây dựng ứng dụng đa nền tảng (3)
	Lập trình Python (3)
	Lập trình .NET 2 (3)

4 A	Lập trình .NET 3 (3)	
	Chọn 1 trong 2: Khóa luận tốt nghiệp/Môn học/ Mô đun tốt nghiệp	Khóa luận tốt nghiệp (5)
		Môn học/ Mô đun tốt nghiệp Ứng dụng .NET (3) Ứng dụng Python (2)

4 B	Thực tập tốt nghiệp (5)
--------	-------------------------