

Số: 75/QĐ-KTKTCT

Cần Thơ, ngày 15 tháng 05 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Ban hành chương trình đào tạo trình độ trung cấp ngành Công nghệ thông tin

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG TRUNG CẤP KINH TẾ - KỸ THUẬT THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Căn cứ Luật Giáo dục nghề nghiệp ngày 27 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Thông tư 14/2021/TT-BLĐTBXH ngày 21/10/2021 của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội quy định về Điều lệ trường trung cấp;

Căn cứ Quyết định số 1274/QĐ-UB ngày 23/04/2009 của Ủy ban nhân dân Thành phố Cần Thơ về việc thành lập Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật thành phố Cần Thơ;

Căn cứ Thông tư số 01/2024/TT-BLĐTBXH ngày 19/02/2024 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội quy định về quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình; tổ chức biên soạn, lựa chọn, thẩm định giáo trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Theo đề nghị của Trưởng phòng đào tạo,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Chương trình đào tạo trình độ trung cấp ngành Công nghệ thông tin.

Điều 2. Chương trình này là cơ sở cho việc biên soạn giáo án, bài giảng, lập kế hoạch giảng dạy từ khi Quyết định ban hành.

Điều 3. Phòng đào tạo và các khoa, phòng có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này.

Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký. Các Quyết định trước đây trái với Quyết định này đều bị bãi bỏ./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu VT.



ThS. Trần Thị Thùy Dương

**TRƯỜNG TRUNG CẤP KINH TẾ - KỸ THUẬT
THÀNH PHỐ CẦN THƠ**

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

NGHỀ: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

MÃ NGHỀ: 5480201

TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP

*(kèm theo Quyết định số 75/QĐ-KTKTCT ngày 15/05/2025 của
Hiệu trưởng Trường TC Kinh tế - Kỹ thuật TP. Cần Thơ)*

Cần Thơ, Năm 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên nghề: **Công nghệ thông tin**

Mã nghề: 5480201

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Học sinh tốt nghiệp THCS và tương đương trở lên.

Thời gian đào tạo: 2 năm

1. Giới thiệu chương trình/mô tả ngành, nghề đào tạo

Ngành Công nghệ thông tin là chương trình đào tạo nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng vững chắc về các lĩnh vực cơ bản trong ngành công nghệ thông tin, như lập trình phần mềm, quản trị hệ thống mạng, thiết kế và phát triển website, quản lý cơ sở dữ liệu, an ninh mạng, và các ứng dụng công nghệ thông tin khác. Chương trình học kết hợp lý thuyết và thực hành, giúp sinh viên có khả năng phân tích, thiết kế và phát triển các hệ thống công nghệ, đồng thời áp dụng các công cụ và phương pháp hiện đại vào giải quyết các vấn đề thực tế trong công việc.

Trong quá trình học, sinh viên được trang bị những kiến thức nền tảng về phần mềm, phần cứng, các ngôn ngữ lập trình, phương pháp phát triển phần mềm và kỹ năng làm việc nhóm. Ngoài ra, sinh viên còn học về các kỹ thuật bảo mật thông tin, quản lý hệ thống mạng và ứng dụng công nghệ trong các lĩnh vực như thương mại điện tử, hệ thống thông tin doanh nghiệp.

2. Mục tiêu đào tạo

2.1. Mục tiêu chung:

Trang bị cho người học kiến thức chuyên môn, kiến thức và kỹ năng nghề công nghệ thông tin tương ứng với trình độ đào tạo bậc 4 trong khung trình độ quốc gia Việt Nam; có trách nhiệm nghề nghiệp, năng lực hành nghề; bảo đảm nâng cao năng suất, chất lượng lao động; tổ chức kỷ luật, sức khỏe, đạo đức; tạo điều kiện cho người học sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

Đào tạo nguồn nhân lực có năng lực thực hành nghề tương xứng với trình độ trung cấp nhằm trang bị cho người học nghề kiến thức chuyên môn, kiến thức và kỹ năng nghề, có năng lực thực hành các công việc của nghề công nghệ thông tin ứng dụng phần mềm; rèn luyện đạo đức, tác phong công nghiệp, lương tâm nghề nghiệp, tổ chức kỷ luật, sức khỏe, tạo điều kiện cho người học nghề sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm, hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn đáp ứng yêu cầu chung của xã hội.

2.2. Mục tiêu cụ thể:

a) Về kiến thức

- Phân biệt được các loại phần mềm và các thuật ngữ của chuyên ngành phần mềm;

- Trình bày được các công việc của quản trị hệ thống phần mềm;
- Trình bày được kế hoạch sao lưu, phục hồi dữ liệu;
- Xác định được quy trình xử lý dữ liệu;
- Đánh giá được các yếu tố đảm bảo an toàn dữ liệu;
- Trình bày được các kiến thức về lập trình ứng dụng;
- Trình bày được các kiến thức về quản trị mạng;
- Trình bày được các kiến thức về máy tính, quy trình bảo dưỡng và sửa chữa máy tính;
- Trình bày được các kiến thức cơ bản của tin học phục vụ các hoạt động của nghề;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

b) Về kỹ năng

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; sử dụng được một số chương trình tin học văn phòng và tin học ứng dụng, biết cách tìm kiếm thông tin trên mạng internet;
- Khai thác, ứng dụng được công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Khai thác được các dịch vụ công nghệ thông tin và quản trị được hệ thống phần mềm trong tổ chức, doanh nghiệp;
- Lập trình được ứng dụng phần mềm, lập trình được trang web và nghiệm thu hệ thống đáp ứng yêu cầu của khách hàng;
- Thiết kế, xây dựng và quản trị được hệ thống mạng cơ bản;
- Lựa chọn được các cơ chế đảm bảo an toàn dữ liệu;
- Thực hiện được các công việc lắp ráp, cài đặt, thiết lập các thông số cơ bản của máy tính;
- Ghi được nhật ký cũng như báo cáo công việc, tiến độ công việc.
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

c) Về thái độ và đạo đức nghề nghiệp

- Thực hiện trách nhiệm công dân, có ý thức, tác phong về nghề nghiệp, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ, cụ thể như: xác định chính xác thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định; xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;
- Trách nhiệm với công việc, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; cần cù chịu khó và sáng tạo; chấp hành kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;
- Chịu trách nhiệm về kết quả công việc của bản thân và của nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;
- Giải quyết được công việc, vấn đề phức tạp, sáng tạo trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Áp dụng được các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Khai thác dịch vụ công nghệ thông tin.
- Quản trị hệ thống phần mềm.
- Xử lý dữ liệu.
- Lập trình ứng dụng.
- Quản trị mạng máy tính.
- Bảo trì máy tính.

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

- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 1.635 giờ/67 tín chỉ
- Số lượng môn học, mô đun: 25
- Khối lượng học tập các môn học chung: 255 giờ
- Khối lượng học tập các môn học, mô đun chuyên môn: 1.380 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 476 giờ; Thực hành, thực tập: 1.075 giờ

5. Tổng hợp các năng lực của nghề

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
I	Năng lực cơ bản (năng lực chung)	
1	NLCB-01	Sử dụng công nghệ thông tin cơ bản
2	NLCB-02	Giao tiếp hiệu quả trong môi trường làm việc
3	NLCB-03	Làm việc nhóm và hợp tác
4	NLCB-04	Thực hiện tư duy logic, tư duy phản biện
5	NLCB-05	Sử dụng tiếng Anh cơ bản trong công việc
II	Năng lực cốt lõi (năng lực chuyên môn)	
6	NLCL-01	Lắp ráp, cài đặt và bảo trì máy tính
7	NLCL-02	Quản trị hệ điều hành máy tính cá nhân
8	NLCL-03	Thiết kế cơ sở dữ liệu
9	NLCL-04	Lập trình cơ bản
10	NLCL-05	Phát triển phần mềm ứng dụng
11	NLCL-06	Thiết kế giao diện người dùng
12	NLCL-07	Kiểm thử và bảo trì phần mềm

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
13	NLCL-08	Cài đặt và cấu hình mạng LAN cơ bản
III	Năng lực nâng cao	
14	NLNC-01	Lập trình ứng dụng web
15	NLNC-02	Lập trình ứng dụng di động cơ bản
16	NLNC-03	Phân tích và thiết kế phần mềm
17	NLNC-04	Triển khai và bảo trì phần mềm

6. Nội dung chương trình:

Mã MH, MD	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành, thực tập, thí nghiệm, bài tập, thảo luận	Thi, kiểm tra
I	Các môn học chung	11	255	94	148	13
MH1	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
MH2	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH3	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
MH4	Giáo dục QPAN	2	45	21	21	3
MH5	Tin học	2	45	15	29	1
MH6	Tiếng Anh	3	90	30	56	4
II	Các môn học, mô đun chuyên môn	56	1380	382	927	71
II.1	Môn học, mô đun cơ sở	27	525	216	276	33
MH7	Kỹ thuật lập trình	4	90	30	52	8
MH8	Kiến trúc máy tính	3	45	18	23	4
MH9	Lập trình hướng đối tượng	2	30	12	16	2
MH10	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	60	24	32	4
MH11	Cơ sở dữ liệu	3	60	28	30	2
MH12	Mạng máy tính	3	60	28	30	2
MH13	Thiết kế Figma	3	45	20	20	5

Mã MH, MD	Tên môn học, mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành, thực tập, thí nghiệm, bài tập, thảo luận	Thi, kiểm tra
MH14	Nguyên lý hệ điều hành	2	45	15	28	2
MH15	Toán rời rạc	3	60	28	30	2
MH16	Kỹ năng mềm	1	30	13	15	2
II.2	<i>Môn học, mô đun chuyên môn</i>	15	435	95	315	25
MH17	Lập trình game Unity 2D	3	75	25	45	5
MH18	Công nghệ phần mềm	3	45	20	20	5
MH19	Phân tích và thiết kế phần mềm	3	60	25	30	5
MH20	Lập trình Python	3	75	25	45	5
MH21	Thực tập nghề nghiệp	3	180	0	175	5
II.3	<i>Môn học, mô đun chuyên môn tự chọn</i>	14	420	71	336	13
MH22	Lập trình Web cơ bản	3	75	15	56	4
MH23	Thiết kế giao diện Web	3	60	28	30	2
MH24	Lập trình Web nâng cao	3	60	28	30	2
MH25	Đồ án tốt nghiệp	5	225	0	220	5
	TỔNG CỘNG	67	1635	476	1075	84

7. Hướng dẫn sử dụng chương trình

7.1. Các môn học chung:

- Các môn học chung (Chính trị, Pháp luật, Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng - an ninh, Tin học, Ngoại ngữ) giảng dạy theo chương trình khung do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành.

- Nội dung giảng dạy cần gắn với thực tiễn ngành nghề, tăng cường ứng dụng CNTT trong giảng dạy.

- Tổ chức kiểm tra, đánh giá định kỳ theo quy định hiện hành.

7.2. Hướng dẫn tổ chức thực hiện chương trình đào tạo theo niên chế

- Thời gian đào tạo chia thành các học kỳ chính theo từng năm học.
- Các mô-đun/học phần được bố trí theo trình tự logic, đảm bảo tính kế thừa và liên thông giữa các học phần.
- Dự án, đồ án tốt nghiệp được thực hiện vào học kỳ cuối sau khi đã hoàn thành toàn bộ các mô-đun/học phần.

7.3. Hướng dẫn tổ chức thực hiện đào tạo đối với những nội dung có thể thực hiện bằng hình thức trực tuyến

- Một số môn học lý thuyết cơ bản hoặc phần lý thuyết của mô-đun chuyên môn có thể tổ chức giảng dạy trực tuyến.
- Phần thực hành bắt buộc tổ chức học trực tiếp hoặc trên môi trường mô phỏng phù hợp.
- Khuyến khích kết hợp hình thức đào tạo trực tuyến và trực tiếp.

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

- Nhằm mục đích giáo dục toàn diện để học sinh có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học.
- Thời gian hoạt động ngoại khóa được bố trí vào thời điểm thích hợp ngoài thời gian giảng dạy.

7.5. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun: Thực hiện theo Quy chế đào tạo của Nhà trường.

7.6. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp

7.6.1. Thi tốt nghiệp

Stt	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Lý thuyết chuyên môn (Nội dung của các MH/MĐ sau: MĐ14, MĐ 15, MH 16)	Viết	Không quá 180 phút
		Trắc nghiệm	Không quá 180 phút
2	Thực hành (Nội dung của các MH/MĐ sau: MĐ 14, MĐ 15, MĐ 18, MH20)	Thực hành	Từ 1 đến 3 ngày (Không quá 8 giờ/ngày)

7.6.2. Xét công nhận tốt nghiệp

- Người học được công nhận tốt nghiệp khi đủ các điều kiện sau:
 - + Điểm của mỗi môn thi tốt nghiệp đạt từ 5,0 trở lên theo thang điểm 10;
 - + Không trong thời gian bị kỷ luật từ mức đình chỉ học tập có thời hạn trở lên hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự;
 - + Hoàn thành các điều kiện khác theo quy định của trường;

+ Trường hợp người học có hành vi vi phạm kỷ luật hoặc vi phạm pháp luật chưa ở mức bị truy cứu trách nhiệm hình sự, hiệu trưởng phải tổ chức xét kỷ luật trước khi xét điều kiện công nhận tốt nghiệp cho người học đó.

+ Trường hợp người học bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập có thời hạn, hết thời gian bị kỷ luật hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự và đã có kết luận của cơ quan có thẩm quyền nhưng không thuộc trường hợp bị xử lý kỷ luật ở mức bị buộc thôi học thì được hiệu trưởng tổ chức xét công nhận tốt nghiệp.

Người học tích lũy đủ môn học, mô đun tương đương 67 tín chỉ được quy định trong kế hoạch đào tạo của khóa học sẽ được xét công nhận và cấp bằng tốt nghiệp theo quy định.

Cần Thơ, ngày 15 tháng 05 năm 2025



ThS. Trần Thị Thùy Dương