

Số: 05 /QĐ-CDKT

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 01 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thông tin

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG CAO ĐẲNG KINH TẾ TP. HỒ CHÍ MINH

Căn cứ Quyết định số 620/QĐ-BGD&ĐT-TCCB ngày 03 tháng 02 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc thành lập Trường Cao đẳng Kinh tế TP. Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 41/2005/QĐ-UB ngày 07 tháng 03 năm 2005 của Ủy ban Nhân dân TP. Hồ Chí Minh về việc chuyển Trường Cao đẳng Kinh tế TP. Hồ Chí Minh sang trực thuộc Sở Giáo dục và Đào tạo TP. Hồ Chí Minh;

Căn cứ Thông tư số 46/2016/TT-BLĐTBXH ngày 28 tháng 12 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Lao động Thương Binh và Xã hội ban hành Quy định Điều lệ Trường Cao đẳng;

Căn cứ Thông tư số 03/2017/TT-BLĐTBXH ngày 01 tháng 03 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động Thương Binh và Xã hội ban hành 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;

Căn cứ Thông tư số 06/2019/TT-BLĐTBXH ngày 28 tháng 01 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương Binh và Xã hội bổ sung ngành, nghề đào tạo vào Danh mục ngành, nghề đào tạo cấp IV trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng ban hành kèm theo Thông tư số 04/2017/TT-BLĐTBXH ngày 02 tháng 3 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội;

Căn cứ Biên bản họp thẩm định chương trình đào tạo ngành Công nghệ thông tin, trình độ Cao đẳng ngày 05 tháng 12 năm 2020;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này, chương trình đào tạo:

Tên ngành: **Công nghệ thông tin**

Mã ngành: **6480201**

Trình độ đào tạo: **Cao đẳng**

Khối lượng kiến thức: **91 tín chỉ**

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ năm học 2020 – 2021.

Điều 3. Trường các đơn vị trực thuộc và sinh viên Trường Cao đẳng Kinh tế
Thành phố Hồ Chí Minh chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận

- Như điều 3;
- Lưu: VT, ĐT.

KT, HIỆU TRƯỞNG



Nguyễn Thị Thanh Tâm

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG KINH TẾ
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 06 tháng 01 năm 2021

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Kèm theo quyết định số 05/QĐ-CDKT ngày 06 tháng 01 năm 2021 của Hiệu trưởng
Trường Cao đẳng Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh)

Tên ngành, nghề:	CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
Mã ngành, nghề:	6480201
Trình độ đào tạo:	Cao đẳng
Hình thức đào tạo:	Chính quy
Phương thức đào tạo:	Hệ thống tín chỉ
Văn bằng:	Cử nhân
Đối tượng tuyển sinh:	Tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương
Thời gian đào tạo:	từ 2,5 năm đến 3 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

- Chương trình cử nhân ngành Công nghệ thông tin trang bị cho người học kiến thức về cơ sở lý luận, kỹ năng thực hành nghề nghiệp thành thạo và được công nhận bởi xã hội, nhằm đào tạo nguồn nhân lực làm việc trong lĩnh vực công nghệ thông tin nhằm đáp ứng nhu cầu nhân lực cho phát triển kinh tế xã hội ngày càng nâng cao.

- Sinh viên cũng được chú trọng trang bị kỹ năng độc lập giải quyết các vấn đề nghiên cứu khoa học, khám phá được các kiến thức mới trong ngành Công nghệ thông tin ứng dụng kiến thức vào thực tiễn phát triển kinh tế - xã hội; khả năng tư duy phản biện và linh hoạt. Hơn nữa, óc sáng tạo và tinh thần cầu tiến; phẩm chất đạo đức chuẩn mực và hành xử chuyên nghiệp của một chuyên gia công nghệ thông tin cũng được quan tâm đào tạo.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1 Kiến thức:

- + PO1: Tìm kiếm và hiểu cơ bản các tài liệu chuyên môn cần thiết với 1 trong 3 ngoại ngữ (tiếng Anh, tiếng Hàn, tiếng Trung);
- + PO2: Mô tả hiện trạng hệ thống mạng trong một số loại hình doanh nghiệp;
- + PO3: Đánh giá ưu nhược điểm về thực trạng hệ thống mạng của doanh nghiệp;



- + PO4: Đề xuất những giải pháp hệ thống mạng cụ thể để mang lại hiệu quả cao trong hoạt động doanh nghiệp;
- + PO5: Biết hoạch định và lập kế hoạch triển khai hệ thống mạng máy tính;
- + PO6: Thiết kế và quản trị hệ thống mạng phục vụ nhu cầu hoạt động của một số loại hình doanh nghiệp;
- + PO7: Xây dựng các sản phẩm ứng dụng hệ thống mạng hỗ trợ các hoạt động của một số loại hình doanh nghiệp.

1.2.2 Kỹ năng:

➤ *Kỹ năng chuyên môn nghề nghiệp:*

- + PO8: Cung cấp các kiến thức cơ bản về ngành công nghệ thông tin – hệ thống mạng và thông tin; các kiến thức chuyên sâu về Công nghệ phần cứng (thiết bị mạng).
- + PO9: Có kiến thức nền tảng về mạng máy tính, cấu trúc dữ liệu và giải thuật, hệ thống thông tin, hệ điều hành và tổ chức máy tính;
- + PO10: Có kiến thức về phát triển, gia công hay ứng dụng mạng và hệ thống thông tin; thiết kế, xây dựng, cài đặt, vận hành và bảo trì mạng máy tính.
- + PO11: Biết phân tích, đánh giá tốt, ứng dụng được vào quy trình, sản phẩm.
- + PO12: Hỗ trợ các nhóm kỹ thuật viên tin học;
- + PO13: Cộng tác với các chuyên gia;
- + PO14: Kiểm tra và giám sát việc thực hiện công việc của người có trình độ trung cấp nghề;
- + PO15: Sử dụng các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành nước ngoài mức độ cơ bản (phần lớn sử dụng tiếng Anh);
- + PO16: Cài đặt - bảo trì máy tính/ hệ thống mạng máy tính;
- + PO17: Sử dụng thành thạo máy tính trong công việc văn phòng;
- + PO18: Tìm kiếm thông tin trên mạng Internet phục vụ cho chuyên môn và quản lý doanh nghiệp;
- + PO19: Phối hợp với các chuyên gia phần mềm để khảo sát, thiết kế hệ thống thông tin phục vụ hoạt động doanh nghiệp;
- + PO20: Tham gia quản lý dự án phát triển xây dựng mạng máy tính cho doanh nghiệp;
- + PO21: Xử lý các sự cố khi vận hành các mạng máy tính;
- + PO22: Thiết kế và quản trị server phục vụ quảng bá, sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp;
- + PO23: Lập kế hoạch kiểm tra - bảo trì - nâng cấp các thiết bị trong hệ thống mạng một cách độc lập.

➤ *Kỹ năng bổ trợ (mềm):*

- + PO24: Có khả năng phân tích, xử lý những vấn đề tính toán phát sinh từ thực tiễn;
- + PO25: Có năng lực nghiên cứu độc lập, sáng tạo, tự tin phát triển sản phẩm theo chuyên ngành đã học;
- + PO26: Có khả năng tìm tòi kỹ thuật, công nghệ mới trong quá trình sáng tạo và chế tác sản phẩm.
- + PO27: Kỹ năng thuyết trình;
- + PO28: Kỹ năng an toàn, rèn luyện sức khỏe và tinh thần đồng đội, chơi tốt tới thiểu một môn thể thao;

➤ *Kỹ năng Tin học, ngoại ngữ:*

- + PO29: Có năng lực ngoại ngữ tương đương bậc 2/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam hoặc tương đương.
- + PO30: Có năng lực tin học đạt chuẩn Công nghệ thông tin cơ bản.

1.2.3 Thái độ:

- + PO31: Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.
- + PO32: Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.
- + PO33: Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp sinh viên sẽ làm việc trong các cơ quan, doanh nghiệp có nhu cầu ứng dụng phần mềm tin học trong các hoạt động quản lý, nghiệp vụ kinh doanh sản xuất. Cụ thể:

- + Chuyên viên tư vấn hệ thống mạng máy tính;
- + Chuyên viên thiết kế hệ thống mạng máy tính;
- + Chuyên viên quản trị hệ thống mạng;
- + Chuyên viên thiết kế và quản trị hệ thống thông tin;
- + Lắp đặt các thiết bị mạng đáp ứng nhu cầu thực tế phát sinh từ thực tiễn xã hội;
- + Đủ tiêu chuẩn tuyển dụng vào làm việc tại các công ty, tập đoàn mạng máy tính trong nước, ở nước ngoài hoặc đa quốc gia.
- + Giải quyết một cách độc lập hay làm việc nhóm và nhận định một cách khoa học về các vấn đề tính toán cần giải quyết trên hệ thống mạng máy tính.

Sinh viên cũng làm việc được trong các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực mạng máy tính tin học như: chuyên viên phân tích và thiết kế hệ thống.

Cơ hội phát triển nghề nghiệp:

- Có khả năng thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học ở các trường đại học và các viện/trung tâm nghiên cứu;

- Có đủ nền tảng kiến thức vững chắc và khả năng nghiên cứu khoa học có thể tiếp tục nghiên cứu trình độ cao hơn;

- Được giới thiệu việc làm cho học viên từ khi còn học tại trường và sau tốt nghiệp.

- Sinh viên có khả năng đảm nhận các công việc chuyên môn tại các doanh nghiệp có yếu tố nước ngoài (yêu cầu phải thực hiện công việc theo chuẩn mực quốc tế)

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

- Số lượng môn học:	29 môn
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học:	91 Tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương:	435 giờ
- Khối lượng các môn học chuyên môn:	1725 giờ
- Khối lượng lý thuyết:	688 giờ
- Thực hành, thực tập, thí nghiệm:	1472 giờ

3. Nội dung chương trình:

Mã MH	Tên môn học	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	20(11,9)	435	163	246	26
MH01	Giáo dục chính trị	4(3,1)	75	45	24	6
MH02	Pháp luật	2(2,0)	30	28	0	2
MH03	Giáo dục thể chất	2(0,2)	60	0	56	4
MH04	Giáo dục Quốc phòng và an ninh	3(1,2)	75	15	57	3
MH05	Tin học	3(1,2)	75	15	55	5
MH06	Ngoại ngữ (Chọn 1 trong 3 môn sau)					
MH06.1	Tiếng Anh	6(4,2)	120	60	54	6
MH06.2	Tiếng Hàn	6(4,2)	120	60	54	6
MH06.3	Tiếng Trung	6(4,2)	120	60	54	6
II	Các môn học, mô đun chuyên môn	71(35,36)	1725	525	1136	64

II.1	Môn học cơ sở	18(11,7)	375	165	192	18
MH07	Cấu trúc máy tính	3(2,1)	60	30	27	3
MH08	Mạng máy tính	3(2,1)	60	30	27	3
MH09	Lập trình cơ bản	3(1,2)	75	15	57	3
MH10	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3(2,1)	60	30	27	3
MH11	Cơ sở dữ liệu	3(2,1)	60	30	27	3
MH12	An toàn-An ninh mạng	3(2,1)	60	30	27	3
II.2	Môn học chuyên môn	43(23,20)	945	345	557	43
MH13	Ngoại ngữ chuyên ngành (Chọn 1 trong 3 môn sau)					
MH13.1	Tiếng Anh chuyên ngành	3(2,1)	60	30	28	2
MH13.2	Tiếng Hàn thương mại	3(2,1)	60	30	28	2
MH13.3	Tiếng Trung thương mại	3(2,1)	60	30	28	2
MH14	Đồ họa ứng dụng	3(2,1)	60	30	27	3
MH15	Công nghệ mạng không dây (wireless)	3(2,1)	60	30	27	3
MH16	Routing & Switching	3(1,2)	75	15	57	3
MH17	Thiết kế-xây dựng hệ thống mạng	3(2,1)	60	30	27	3
MH18	Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	3(1,2)	75	15	57	3
MH19	Lập trình hướng đối tượng	4(2,2)	90	30	56	4
MH20	Lập trình mạng	2(1,1)	45	15	27	3
MH21	Quản trị Linux I	4(2,2)	90	30	56	4
MH22	Quản trị Linux II	4(2,2)	90	30	56	4
MH23	Danh Tính trong Windows Server	3(2,1)	60	30	27	3
MH24	Quản trị Windows Server I	4(2,2)	90	30	56	4
MH25	Quản trị Windows Server II	4(2,2)	90	30	56	4
II.3	Môn học tự chọn	2(1,1)	45	15	27	3
	Chọn 1 trong 2 môn sau					
MH26	Sử dụng bảng tính nâng cao	2(1,1)	45	15	27	3

MH27	<i>Tư duy thiết kế</i>	2(1,1)	45	15	27	3
II.4	Môn học Tốt Nghiệp	8(0,8)	360	0	180	0
MH28	Thực tập cuối khóa	4(0,4)	180	0	180	0
MH29	Khóa luận tốt nghiệp	4(0,4)	180	0	180	0
	<i>Hoặc chọn 2 môn thay thế:</i>					
MH30	<i>Vận hành hệ thống mạng Windows-Linux</i>	2(0,2)	90	0	90	0
MH31	<i>Xây dựng tường lửa</i>	2(0,2)	90	0	90	0
Tổng cộng		91(46,45)	2160	688	1382	90

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

5. Hướng dẫn thực hiện chương trình:

5.1. Tổ chức giảng dạy các môn học:

- 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;

- Môn học Giáo dục thể chất 1 và Giáo dục thể chất 2 được bố trí giảng dạy trong học kỳ I và học kỳ II của năm đầu tiên khóa học;

- Môn học Giáo dục quốc phòng sẽ được bố trí vào thời điểm thích hợp theo thỏa thuận của nhà trường và đơn vị có chức năng đào tạo

- Vào học kỳ đầu tiên của khóa học, nhà trường sẽ bố trí một tuần để sinh viên được đi kiến tập thực tế tại doanh nghiệp nhằm giúp cho sinh viên định hình với nghề nghiệp trong tương lai.

- Sinh viên phải đăng ký học các môn học: Quản trị LINUX II, Quản trị WINDOWS SERVER II và tích lũy tối thiểu trên 50 tín chỉ mới được đăng ký môn học Thực tập cuối khóa.

5.2. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học:

- Thời gian thi hết môn học được tổ chức sau khi kết thúc buổi học cuối cùng tối thiểu là 1 tuần sau khi người học đã được xét điều kiện dự thi theo quy định

- Thời gian kiểm tra hết môn học được tổ chức trong buổi học cuối cùng, giảng viên có trách nhiệm công bố kết quả xét điều kiện dự thi cho sinh viên trước tuần cuối cùng một tuần.

5.3. Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp:

- Người học phải học hết chương trình đào tạo và phải tích lũy đủ số tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo.

- Đạt trình độ ngoại ngữ, tin học theo quy định của trường.

- Đạt chứng chỉ giáo dục quốc phòng và thể chất.

- Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc công nhận tốt nghiệp.

- Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp và công nhận danh hiệu cử nhân thực hành theo quy định của trường.

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



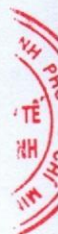
Nguyễn Thị Thanh Tâm

TRƯỞNG PHÒNG
ĐÀO TẠO

Hồ Nguyễn Cúc Phương

PHÓ TRƯỞNG KHOA

Đào Quốc Phương

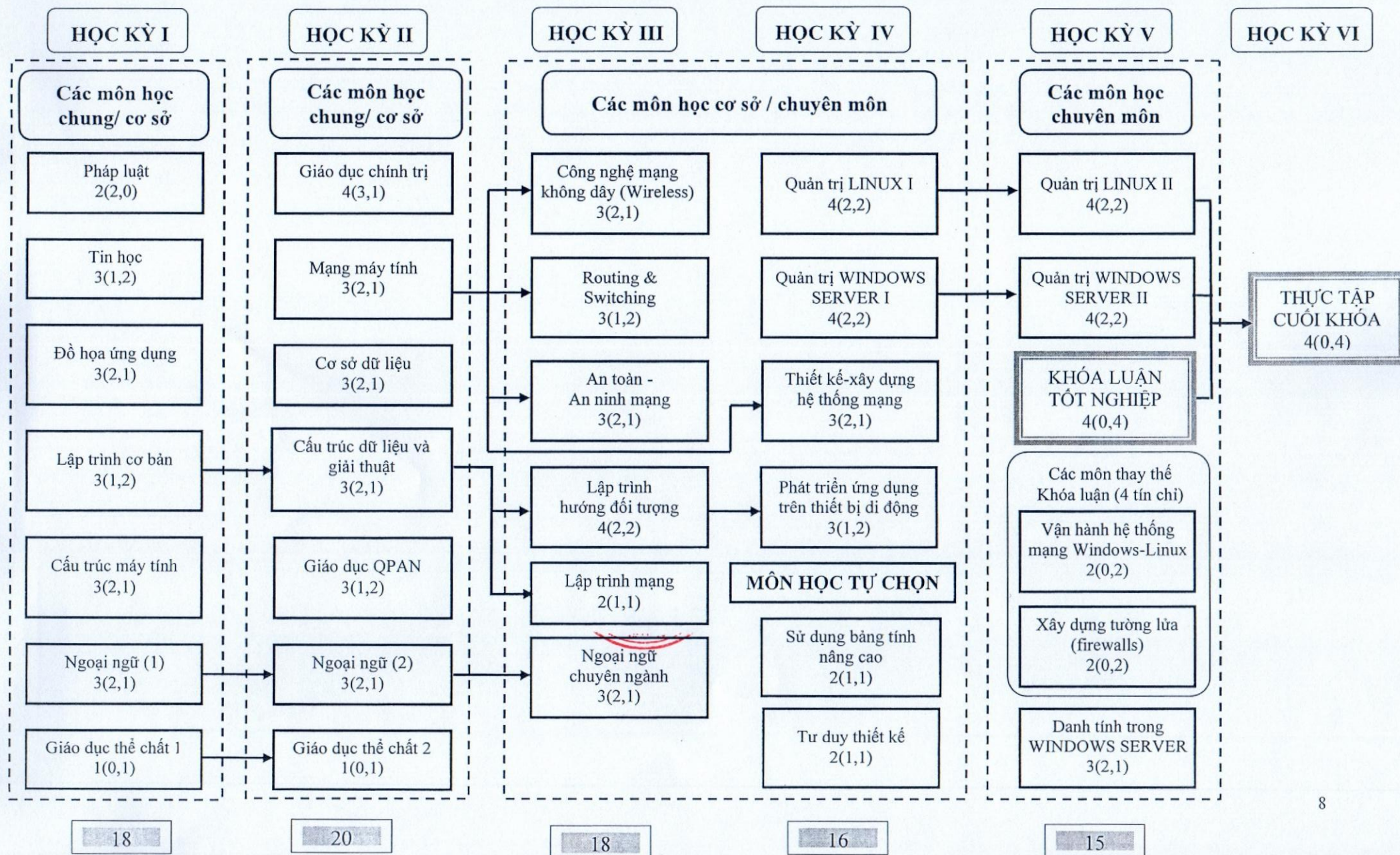


PHỤ LỤC: SƠ ĐỒ MỐI LIÊN HỆ VÀ TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO

Tên ngành: Công nghệ thông tin

Trình độ: Cao đẳng

Mã ngành: 6480201



BẢNG MA TRẬN CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

* Sinh viên tốt nghiệp cao đẳng ngành Công nghệ thông tin:

- a. Có khả năng áp dụng các kiến thức đã học trong các lĩnh vực thuộc ngành Công nghệ thông tin.
- b. Có kiến thức về chính trị, văn hóa, xã hội để rèn luyện bản thân.
- c. Có khả năng sử dụng ngoại ngữ trong lĩnh vực chuyên môn.
- d. Có khả năng thực hiện kiểm tra, đo lường, phân tích và giải thích các lĩnh vực thuộc chuyên ngành công nghệ thông tin.
- e. Có khả năng thiết kế, sửa chữa, vận hành hệ thống công nghệ thông tin ở quy mô vừa và nhỏ.
- f. Có khả năng giao tiếp và truyền đạt thông tin chuyên môn bằng văn bản, bản vẽ kỹ thuật, bằng các phần mềm ứng dụng chuyên ngành công nghệ thông tin.
- g. Có các kỹ năng cần thiết để phát triển bản thân.
- h. Hiểu biết về văn hóa doanh nghiệp, biết cách làm việc trong các tổ chức, công ty
- i. Tôn trọng và bảo vệ các giá trị đạo đức nghề nghiệp
- j. Có sức khỏe làm việc và phát triển Tổ quốc Việt Nam
- k. Có ý thức học tập nâng cao trình độ
- l. Có khả năng thiết kế hệ thống thông tin theo yêu cầu của các doanh nghiệp

* Kỹ năng bổ trợ (mềm) PO24, PO25, PO26, PO27, PO28 yêu cầu sinh viên có chứng chỉ kỹ năng mềm

Bảng Ma Trận Tích Hợp Mục Tiêu và Chuẩn Đầu Ra Của Chương Trình

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
PO1	X	X	X			X	X					
PO2	X			X	X							X
PO3	X			X	X							X
PO4	X			X	X							X
PO5	X			X	X	X		X	X			X
PO6	X			X	X							X
PO7	X			X	X							X
PO8	X	X		X	X							
PO9	X	X		X	X							
PO10						X	X					
PO11						X	X					
PO12								X	X			
PO13								X	X			
PO14								X	X			
PO15	X		X			X						
PO16					X							X
PO17				X	X							
PO18	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PO19				X	X	X						X
PO20				X	X	X						X
PO21				X	X	X						X
PO22				X	X	X						X

PO23				X	X	X						X
PO24				X	X	X						X
PO25	X	X	X				X	X	X		X	
PO26	X	X	X				X	X	X		X	
PO27	X	X	X				X	X	X		X	
PO28			X			X	X	X	X	X		X
PO29										X	X	
PO30				X						X		
PO31	X		X			X						X
PO32						X	X			X		X
PO33		X				X	X	X				



Bảng Ma Trận Tích Hợp Môn Học và Chuẩn Đầu Ra Của Chương Trình

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
MH01		X					X		X			
MH02		X					X		X			
MH03							X			X		
MH04		X					X			X		
MH05	X		X	X		X			X			
MH06			X									
MH07	X		X	X	X							
MH08	X		X	X	X							
MH09	X		X	X								
MH10	X		X	X								
MH11	X		X	X	X							
MH12	X		X	X	X				X		X	
MH13			X								X	
MH14			X			X			X		X	
MH15	X		X	X	X		X		X		X	X
MH16	X		X	X	X	X		X			X	X
MH17	X		X	X	X	X		X				X
MH18	X		X	X		X	X		X		X	
MH19	X		X	X		X			X		X	
MH20	X		X	X	X							X
MH21	X		X	X	X		X		X		X	X

MH22	X		X	X	X		X		X		X	X
MH23	X		X						X		X	
MH24	X		X	X	X		X		X		X	X
MH25	X		X	X	X		X		X		X	X
MH26	X		X	X	X				X		X	
MH27	X			X	X	X	X		X		X	
MH28	X		X	X	X	X	X	X	X			X
MH29	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X
MH30	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X
MH31	X		X	X	X	X	X	X	X		X	X

