

QUYẾT ĐỊNH
Ban hành Chương trình đào tạo Trình độ Cao đẳng
Nghề Công nghệ thông tin

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG CAO ĐẲNG KINH TẾ - KỸ THUẬT

Căn cứ Nghị định số 143/2016/NĐ-CP, ngày 14 tháng 10 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ quy định điều kiện đầu tư và hoạt động trong lĩnh vực Giáo dục nghề nghiệp;

Căn cứ Quyết định số 4507/QĐ-BGD&ĐT, ngày 18 tháng 08 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT về việc thành lập Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật thuộc ĐHTN;

Căn cứ Thông tư số 15/2021/BLĐTBXH, ngày 21 tháng 10 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ LĐ-TB&XH quy định về Điều lệ trường Cao đẳng;

Căn cứ Thông tư số 01/2024/TT-BLĐTBXH, ngày 19 tháng 02 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ LĐ-TB&XH quy định về quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo; Tổ chức biên soạn, lựa chọn, thẩm định, duyệt và sử dụng giáo trình trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Căn cứ kết quả thẩm định chương trình đào tạo nghề Công nghệ thông tin - Trình độ cao đẳng ngày 17 tháng 09 năm 2024 của Hội đồng Khoa học và Đào tạo Nhà trường;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo - QLKH&HTQT.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này Chương trình đào tạo Trình độ Cao đẳng Nghề Công nghệ thông tin - Mã nghề: 6480201.

Điều 2. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

Các ông (bà) Trưởng Phòng ĐT-QLKH&HTQT, Trưởng Khoa CNTT, Kế toán trưởng, Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 2;
- Lưu: VT, P. ĐT-QLKH&HTQT.

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG
(Đã ký)

PGS. TS. Nguyễn Văn Bình

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1173/QĐ-CDKTKT-ĐT ngày 13 tháng 11 năm 2024 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật)

Ngành, nghề:Công nghệ thông tin

Mã ngành, nghề: 6480201

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Đối tượng tuyển sinh:Tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương

Thời gian khóa học:2,5 năm

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

Công nghệ thông tin trình độ cao đẳng là ngành, nghề thực hiện: Bảo trì máy tính (Lập kế hoạch, triển khai sửa chữa bảo hành, bảo trì máy tính, bảo vệ dữ liệu, xử lý sự cố máy tính...); Khai thác dịch vụ công nghệ thông tin (Quản lý, vận hành các hệ thống dịch vụ trong lĩnh vực công nghệ thông tin), Quản trị hệ thống phần mềm (Quản lý, vận hành, khai thác cơ sở dữ liệu của phần mềm, chuẩn đoán các lỗi và tối ưu hệ thống...); Quản trị cơ sở dữ liệu (nhận, xử lý và trích lọc dữ liệu, kết xuất dữ liệu...); Dịch vụ khách hàng (Xử lý thông tin về ứng dụng, sản phẩm Công nghệ thông tin, cung cấp hỗ trợ phần cứng máy tính, phần mềm, và thiết bị ngoại vi khi cần thiết); Lập trình ứng dụng (phần mềm ứng dụng, thiết kế web, game); Quản trị mạng máy tính (đảm bảo tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn sàng). Công nghệ thông tin trình độ cao đẳng đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người làm nghề Công nghệ thông tin có thể làm việc tại các cơ quan, doanh nghiệp có sử dụng máy tính, ứng dụng công nghệ thông tin. Các doanh nghiệp phát triển ứng dụng (với vai trò là người phát triển hệ thống, chuyển giao, hỗ trợ người dùng) hoặc các doanh nghiệp hay tổ chức khác có sử dụng máy tính, hệ thống mạng, thiết bị viễn thông, thiết bị an ninh (với vai trò là người vận hành, bảo trì và sửa chữa)

2. Mục tiêu đào tạo

2.1.Mục tiêu chung

Đào tạo kỹ sư thực hành trình độ cao đẳng về công nghệ thông tin có kiến thức cơ bản và nâng cao trong lĩnh vực công nghệ thông tin, có kỹ năng chuyên môn và kỹ năng mềm, có khả năng làm việc độc lập và làm việc theo nhóm, có ý thức rèn luyện, tổ chức kỷ luật tốt, có tác phong công nghiệp, có khả năng thích ứng với sự phát triển của công nghệ và môi trường công việc để đáp ứng yêu cầu nhà tuyển dụng trong tất cả các lĩnh vực của đời sống xã hội.

2.2.Mục tiêu cụ thể

* Về kiến thức:

+ Nắm vững các kiến thức khoa học cơ bản; vận dụng tốt kiến thức cơ sở và chuyên ngành vào công việc chuyên môn

+ Trình bày được các kiến thức cơ bản về mạng máy tính và Internet, quản trị mạng

+ Hiểu được cấu trúc cơ bản của máy tính, các mạch cấu tạo, các thành phần bên trong máy tính.

- + Trình bày được các dịch vụ liên quan đến công nghệ thông tin như: bảo trì, bảo dưỡng, khắc phục các sự cố hỏng hóc thông thường của máy tính và mạng máy tính;
- + Biết phân tích thiết kế hệ thống, chuẩn hóa cơ sở dữ liệu, quản trị hệ thống cơ sở dữ liệu và xây dựng phần mềm quản lý thông dụng
- + Nắm được ngôn ngữ thiết kế web thông dụng, lập trình web cơ bản và nâng cao
- + Trình bày được các kiến thức về lập trình, phát triển các ứng dụng trên thiết bị di động, thiết kế các ứng dụng đồ họa

*** Về kỹ năng:**

- + Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định;
- + Biết lắp ráp, kết nối, sử dụng được hệ thống máy tính và các thiết bị ngoại vi, thiết bị an ninh;
- + Sử dụng thành thạo phần mềm xử lý ảnh và thiết kế đồ họa cơ bản và nâng cao
- + Xây dựng hoàn chỉnh các loại phần mềm quản lý
- + Phát triển được ứng dụng, sản phẩm đồ họa theo yêu khách hàng
- + Vận dụng kiến thức phần cứng, điện tử xây dựng các bản mạch điện tử, quảng cáo.
- + Thiết kế, lắp đặt và quản trị hệ thống mạng tại các doanh nghiệp
- + Đánh giá được các sự cố thường gặp trong quá trình vận hành các thiết bị để đưa ra giải pháp xử lý.

+ Có trình độ tiếng Anh bậc 2/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc của Việt Nam; ứng dụng được tiếng Anh vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

***Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- + Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: 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 công việc;
- + Biết quản lý và tổ chức làm việc theo nhóm, tổ chức triển khai các dự án về công nghệ thông tin
- + Làm việc độc lập, quản lý và triển khai công việc cá nhân
- + Tuân thủ các quy định về an toàn lao động và các quy tắc tại nơi làm việc
- + Thực hiện trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp sinh viên sẽ làm việc tại các vị trí:

- Bảo trì máy tính.
- Khai thác dịch vụ công nghệ thông tin.
- Quản trị hệ thống phần mềm.
- Quản trị cơ sở dữ liệu.
- Dịch vụ khách hàng.
- Lập trình ứng dụng.
- Quản trị mạng máy tính.
- Thiết kế các sản phẩm đồ họa.

4. Khối lượng kiến thức và thời gian học tập

Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 2346 giờ/98tín chỉ

Số lượng môn học, mô đun: 32

Khối lượng học tập các môn học chung: 435 giờ/19tín chỉ

Khối lượng học tập các môn học, mô đun chuyên môn: 1911 giờ/79 tín chỉ

Khối lượng lý thuyết: 715 (giờ); thực hành, thực tập: 1631 giờ/98 tín chỉ

5. Tổng hợp các năng lực của ngành, nghề

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
I	Năng lực cơ bản	
1	NLCB-01	Giao tiếp cơ bản
2	NLCB-02	Chấp hành pháp luật
3	NLCB-02	Triển khai công tác quốc phòng, an ninh ở địa phương
4	NLCB-02	Rèn luyện sức khỏe, phát triển thể lực
5	NLCB-02	Sử dụng máy tính, mạng Internet
6	NLCB-02	Sử dụng tiếng anh giao tiếp cấp độ 2/6
7	NLCB-02	Làm việc nhóm
II	Năng lực cốt lõi	
8	NLCL-01	Quản lý tài khoản người dùng
9	NLCL-02	Hướng dẫn người dùng sử dụng phần mềm
10	NLCL-03	Sử dụng hệ điều hành và phần cứng máy tính
11	NLCL-04	Lập kế hoạch sửa chữa bảo hành, bảo trì máy tính
12	NLCL-05	Triển khai các giải pháp bảo vệ dữ liệu
13	NLCL-06	Kết nối các thiết bị ngoại vi với máy tính
14	NLCL-07	Thực hiện công tác bảo trì máy tính
15	NLCL-08	Chẩn đoán tình trạng lỗi của máy tính
16	NLCL-09	Cài đặt phần mềm hệ thống, phần mềm ứng dụng, trình điều khiển thiết bị ngoại vi
17	NLCL-10	Phòng và chống Virus máy tính
18	NLCL-11	Thiết lập BIOS, CMOS

19	NLCL-12	Xử lý sự cố, tối ưu hóa về bộ nhớ ngoài
20	NLCL-13	Biên tập và xử lý video
21	NLCL-14	Thực hiện bản thiết kế đa phương tiện
22	NLCL-15	Sử dụng các kỹ năng lập trình cơ bản
23	NLCL-16	Phát triển phần mềm ứng dụng
24	NLCL-17	Lập trình trên thiết bị di động
25	NLCL-18	Thiết kế giao diện ứng dụng trên điện thoại
26	NLCL-19	Xây dựng website cơ bản
27	NLCL-20	Lập trình Web
28	NLCL-21	Quảng bá trang web bằng phương tiện truyền thông xã hội
29	NLCL-22	Sử dụng ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc
30	NLCL-23	Khảo sát yêu cầu khách hàng
31	NLCL-24	Lập kế hoạch triển khai hệ thống mạng
32	NLCL-25	Triển khai hệ thống mạng LAN đảm bảo tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn sàng
33	NLCL-26	Chuẩn đoán và sửa chữa các sự cố cơ bản trên hệ thống mạng
III	Năng lực nâng cao	
36	NLNC-01	Xác định và giải quyết các vấn đề CNTT của người dùng
37	NLNC-02	Sửa chữa, thay thế và nâng cấp thiết bị mạng
38	NLNC-03	Mô phỏng, chạy thử chương trình
39	NLNC-04	Xây dựng trang web cơ bản bằng phần mềm và công cụ
40	NLNC-05	Thực hiện bản thiết kế đa phương tiện

6. Nội dung chương trình

Mã MH, MĐ	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/thảo luận	Thi/ Kiểm tra
I	Các môn học chung	19	435	154	254	27
ENG121	Tiếng Anh 1	2	60	21	36	3
ENG122	Tiếng Anh 2	2	60	21	36	3
INF131	Tin học	3	75	15	57	3
POL131	Giáo dục chính trị 1	3	45	26	15	4
POL 122	Giáo dục chính trị 2	2	30	13	14	3
LAW121	Pháp luật	2	30	17	10	3
MIE131	Giáo dục quốc phòng và an ninh	3	75	36	34	5
PHE121	Giáo dục thể chất	2	60	5	52	3
II	Các môn học, mô đun chuyên môn					
II.1	Môn học, mô đun cơ sở	17	411	141	251	19
BMA221	Toán cơ sở	2	36	21	12	3
DAT231	Cơ sở dữ liệu	3	60	30	26	4
NET231	Mạng máy tính	3	60	30	26	4
BPR231	Lập trình căn bản	3	60	30	26	4
MIC231	Kỹ thuật vi xử lý	3	60	30	26	4
EIE231	Thực tập trải nghiệm tại DN	3	135	0	135	0
II.2	Môn học, mô đun chuyên môn	51	1170	360	750	60
CSM341	Bảo trì hệ thống máy tính	4	90	30	56	4

GAP331	Đồ họa ứng dụng 1	3	75	15	56	4
ADS331	Phân tích và thiết kế hệ thống	3	75	15	56	4
MSD331	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server	3	75	15	56	4
PRO341	Lập trình hướng đối tượng	4	90	30	56	4
PRW331	Lập trình Windows	3	75	15	56	4
CAN341	Cấu hình và quản trị thiết bị mạng	4	90	30	56	4
DWE341	Thiết kế Web	4	90	30	56	4
EAD331	Excel nâng cao	3	60	30	26	4
PWE331	Lập trình website	3	75	15	56	4
MUD331	Thiết kế đa phương tiện	4	90	30	56	4
CAP341	Lập trình điều khiển tự động	4	90	30	56	4
PRP 241	Lập trình Python	3	60	30	26	4
ADM331	Quản trị mạng	3	60	30	26	4
GAP332	Đồ họa ứng dụng 2	3	75	15	56	4
II.3	Môn học, mô đun nâng cao	7	150	60	82	8
AAP331	Lập trình trên thiết bị di động	4	90	30	56	4
ITE451	Lập trình ứng dụng trí tuệ nhân tạo	3	60	30	26	4
III	Thực tập					
MDP341	Thực tập tốt nghiệp cuối khóa	4	180	0	180	0
Tổng cộng		98	2346	715	1517	114

7. Phân kỳ chương trình đào tạo

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CAO ĐẲNG NGÀNH NGHỀ: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Mã MH/ MD	Tên môn học, mô đun	Loại Giáo án	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)				Phân theo học kỳ				
				Tổng số	Trong đó			HKI	HKII	HKIII	HKIV	HKV
					LT	TH/ BT	KT					
I	Các môn học chung/đại cương											
ENG121	Tiếng Anh 1	Lý thuyết	2	60	21	36	3		60			
ENG122	Tiếng Anh 2	Lý thuyết	2	60	21	36	3		60			
INF131	Tin học	Thực hành	3	75	15	57	3	75				
POL131	Giáo dục chính trị 1	Lý thuyết	3	45	26	15	4	45				
POL 122	Giáo dục chính trị 2	Lý thuyết	2	30	13	14	3		30			
LAW121	Pháp luật	Lý thuyết	2	30	17	10	3	30				
MIE131	Giáo dục quốc phòng và an ninh	Tích hợp	3	75	36	34	5			75		
PHE121	Giáo dục thể chất	Tích hợp	2	60	5	52	3				60	
	Tổng (I)		19	435	154	254	27	150	150	75	60	0
II	Các môn học, mô đun chuyên môn ngành, nghề											
II.1	Môn học, mô đun cơ sở											
BMA221	Toán cơ sở	Lý thuyết	2	36	21	12	3	36				
DAT231	Cơ sở dữ liệu	Tích hợp	3	60	30	26	4	60				
NET231	Mạng máy tính	Tích hợp	3	60	30	26	4	60				
BPR231	Lập trình căn bản	Tích hợp	3	60	30	26	4		60			
MIC231	Kỹ thuật vi xử lý	Tích hợp	3	60	30	26	4		60			
EIE221	Thực tập trải nghiệm tại DN	Thực hành	3	135	0	135	0		135			
	Tổng (II.1)		17	411	141	251	19	156	255	0	0	0

II.2	Môn học, mô đun chuyên môn ngành nghề											
CSM341	Bảo trì hệ thống máy tính	Tích hợp	4	90	30	56	4	90				
GAP331	Đồ họa ứng dụng 1	Thực hành	3	75	15	56	4	75				
ADS331	Phân tích và thiết kế hệ thống	Tích hợp	3	75	15	56	4		75			
MSD331	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server	Tích hợp	3	75	15	56	4			75		
PRO341	Lập trình hướng đối tượng	Tích hợp	4	90	30	56	4			90		
PRW331	Lập trình Windows	Thực hành	3	75	15	56	4			75		
CAN341	Cấu hình và quản trị thiết bị mạng	Thực hành	4	90	30	56	4			90		
DWE341	Thiết kế Web	Tích hợp	4	90	30	56	4			90		
EAD331	Excel nâng cao	Tích hợp	3	60	30	26	4				60	
PWE331	Lập trình website	Thực hành	3	75	15	56	4				75	
MUD331	Thiết kế đa phương tiện	Thực hành	4	90	30	56	4				90	
CAP341	Lập trình điều khiển tự động	Tích hợp	4	90	30	56	4				90	
PRP 241	Lập trình Python	Tích hợp	3	60	30	26	4				60	
ADM331	Quản trị mạng	Tích hợp	3	60	30	26	4				60	
GAP332	Đồ họa ứng dụng 2	Thực hành	3	75	15	56	4					75
	Tổng (II.2)		51	1170	360	750	60	165	75	420	435	75
II.3	Môn học, mô đun nâng cao											
MDP341	Lập trình trên thiết bị di động	Tích hợp	4	90	30	56	4					90
AAP331	Lập trình ứng dụng trí tuệ nhân tạo	Tích hợp	3	60	30	26	4					60
	Tổng (II.3)		7	150	60	82	8	0	0	0	0	150
ITE451	Thực tập tốt nghiệp cuối khóa	Thực hành	4	180	0	180	0					180
	Tổng (II)		79	1911	561	1263	87	321	330	420	435	405
	Tổng cộng		98	2346	715	1517	114	471	480	495	495	405

8. Hướng dẫn sử dụng chương trình

Phương thức tổ chức đào tạo: Chương trình đào tạo của nghề Công nghệ thông tin được thực hiện theo phương thức Tích lũy tín chỉ.

8.1. Hướng dẫn việc giảng dạy các môn học chung bắt buộc

Các môn học chung được thực hiện theo quy định bắt buộc của Thông tư 01/2024 của Bộ LĐTB&XH về chương trình đào tạo và chương trình chi tiết các môn học.

8.2. Hướng dẫn tổ chức thực hiện chương trình đào tạo đối với đào tạo theo phương thức tích lũy tín chỉ

Việc tổ chức thực hiện đào tạo theo phương thức tích lũy tín chỉ được thực hiện theo quy định trong Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH, ngày 30/3/2022 của Bộ trưởng Bộ LĐTBXH quy định về việc tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ và Quyết định số 312/QĐ-CĐKTKT-ĐT, ngày 05/04/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật về việc ban hành Quy định về tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo phương thức tích lũy tín chỉ (gọi tắt là Quyết định 312).

8.3. 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, Nhà trường bố trí tham quan một số cơ sở doanh nghiệp đang sản xuất kinh doanh phù hợp với nghề đào tạo;

- Thời gian được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khoá:

TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hoá, văn nghệ: Qua các phương tiện thông tin đại chúng Sinh hoạt tập thể	Ngoài giờ học hàng ngày 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/tuần)
3	Hoạt động thư viện Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ bảy, chủ nhật

8.4. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra, đánh giá thường xuyên, định kỳ và thi kết thúc môn học, mô đun

Việc tổ chức kiểm tra, đánh giá thường xuyên, định kỳ và thi kết thúc môn học, mô đun được thực hiện theo quy định trong Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH, ngày 30/3/2022 của Bộ trưởng Bộ LĐ-TB&XH quy định về việc tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ

và Quyết định số 312/QĐ-CĐKTKT-ĐT, ngày 05/04/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật về việc ban hành Quy định về tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo phương thức tích lũy tín chỉ (gọi tắt là Quyết định 312).

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

- Việc tổ chức xét công nhận tốt nghiệp được thực hiện theo quy định trong Thông tư 04/2022/TT-BLĐTĐ, ngày 30/3/2022 của Bộ trưởng Bộ LĐ-TB&XH và Quyết định số 312/QĐ-CĐKTKT-ĐT, ngày 05/04/2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật.

- Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ cao đẳng của ngành, nghề và phải tích lũy đủ số mô đun hoặc tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo.

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

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

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG
(Đã ký)

PGS. TS. Nguyễn Văn Bình

