

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Kèm theo Quyết định số /QĐ-CDKT ngày tháng năm 2023 của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Kinh tế Công nghiệp Hà Nội)

Tên ngành, nghề	: Tin học ứng dụng
Trình độ đào tạo	: Cao Đẳng
Mã ngành, nghề	: 6480206
Điều kiện đầu vào	: Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương
Thời gian đào tạo	: 2.5 – 3 năm

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

Đào tạo kỹ sư thực hành Tin học ứng dụng có phẩm chất đạo đức và sức khỏe tốt. Có được những kiến thức cơ bản về khoa học xã hội và khoa học tự nhiên. Có kỹ năng thực hành nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

Sinh viên sau khi tốt nghiệp có khả năng thiết kế, triển khai và quản trị hệ thống máy tính, phần mềm và mạng máy tính trong các cơ quan, doanh nghiệp.

### 2. Mục tiêu đào tạo

#### \* Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về Chủ nghĩa Mác Lê Nin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước;
- Trình bày được kiến thức về Tiếng Anh giao tiếp cơ bản theo năng lực ngoại ngữ bậc 2/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam;
- Trình bày được kiến thức cơ bản về khởi nghiệp;
- Trình bày được cấu trúc máy tính và các ứng dụng nghiệp vụ văn phòng;
- Diễn đạt được cách khắc phục các sự cố thường gặp của máy tính;
- Trình bày được về thiết kế và quản trị hệ thống mạng máy tính;
- Mô tả được cách thiết kế và quản trị cơ sở dữ liệu cho các hệ thống thông tin;
- Vận dụng được các phần mềm phát triển ứng dụng trên windows: Windows Application, Website để thiết kế các chương trình ứng dụng quy mô nhỏ;
- Trình bày được về lập trình trên thiết bị di động android;
- Trình bày được kiến thức về thiết kế, xử lý ảnh trên máy tính.

#### \* Kỹ năng

- Sử dụng được Tiếng Anh cơ bản, ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của nghề;
- Thực hiện được các yêu cầu kỹ năng mềm: làm việc nhóm, văn hóa tổ chức, giao tiếp và thuyết trình;
- Hướng dẫn được các thợ bậc thấp hơn;
- Có khả năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh (tương đương trình độ bậc 2/6 khung năng lực ngoại

ngữ của Việt Nam);

- Đọc hiểu các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành bằng tiếng Anh;
- Thực hiện được các yêu cầu kỹ năng mềm: làm việc nhóm, văn hóa tổ chức, giao tiếp và thuyết trình;

- Hướng dẫn được các thợ bậc thấp hơn;
- Cài đặt - bảo trì thành thạo hệ thống máy tính;
- Thiết kế, thi công và quản trị hệ thống mạng;
- Sử dụng thành thạo các ứng dụng văn phòng;
- Thiết kế và quản trị cơ sở dữ liệu cho các cơ quan, doanh nghiệp;
- Thiết kế và quản trị website phục vụ quảng bá, sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp;
- Xây dựng phần mềm ứng dụng trên máy tính hoặc thiết bị di động;
- Thiết kế, chỉnh sửa ảnh và các chương trình đa phương tiện phục vụ hoạt động doanh nghiệp;

**\* Năng lực tự chủ và trách nhiệm**

- Hình thành đức tính khoa học, sáng tạo và cẩn thận, tỉ mỉ;
- Có tính độc lập và chịu trách nhiệm cá nhân.
- Có khả năng làm việc theo nhóm và hướng dẫn các thành viên nhóm có trình độ thấp hơn.
- Chủ động tự học tập, nghiên cứu để nâng cao năng lực chuyên môn.
- Nhận thức được tầm quan trọng của CNTT, đặc biệt là các ứng dụng phần mềm tin học trong công việc và đời sống;
- Chủ động đề xuất, áp dụng các kiến thức, kỹ năng nghề CNTT vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

**3. Vị trí việc làm sau tốt nghiệp**

- Kỹ thuật viên quản trị hệ thống công nghệ thông tin;
- Kỹ thuật viên lập trình ứng dụng trên máy tính, thiết bị di động;
- Kỹ thuật viên thiết kế và quản trị website;
- Kỹ thuật viên lắp ráp, sửa chữa, bảo trì máy tính;
- Kỹ thuật viên thiết kế, quản trị mạng máy tính.

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

- Số lượng môn học, mô đun : 27
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học : 92 tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương : 435 giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn : 1860 giờ
- Khối lượng lý thuyết : 717 giờ
- Thực hành, thực tập, thí nghiệm : 1513 giờ

**5. Tổng hợp năng lực của ngành, nghề:\**

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
I	<b>Năng lực cơ bản (năng lực chung)</b>	
1	NL.CB.01	Năng lực về chính trị, pháp luật
2	NL.CB.02	Năng lực về thể chất

3	NL.CB.03	Năng lực về quốc phòng và an ninh
4	NL.CB.04	Năng lực sử dụng ngoại ngữ (tiếng Anh)
5	NL.CB.05	Năng lực về sử dụng tin học cơ bản, văn phòng
6	NL.CB.06	Làm việc theo nhóm
7	NL.CB.07	Văn hóa tổ chức
8	NL.CB.08	Giao tiếp, thuyết trình
9	NL.CB.09	Sắp xếp môi trường làm việc
<b>II</b>	<b>Năng lực cốt lõi (năng lực chuyên môn)</b>	
1	NL.CNTT.CM.01	Sử dụng, lắp ráp, bảo trì máy tính
2	NL.CNTT.CM.02	Sử dụng mạng máy tính (mạng LAN, internet)
3	NL.CNTT.CM.03	Thiết kế, thi công, bảo trì và quản trị mạng máy tính
4	NL.CNTT.CM.04	Tạo cơ sở dữ liệu
5	NL.CNTT.CM.05	Quản trị dữ liệu bằng các hệ quản trị: Access, SQL Server, MySQL
6	NL.CNTT.CM.06	Sử dụng các ngôn ngữ lập trình desktop (Java, C#, PHP)
7	NL.CNTT.CM.07	Sử dụng ngôn ngữ thiết kế phần mềm trên thiết bị di động Android
8	NL.CNTT.CM.08	Sử dụng các công cụ thiết kế phần mềm: Visual Studio, NetBean,...
9	NL.CNTT.CM.09	Thiết kế website bằng công cụ
10	NL.CNTT.CM.10	Thiết kế website với mã nguồn mở
11	NL.CNTT.CM.11	Quản trị website
12	NL.CNTT.CM.12	Sử dụng phần mềm đồ họa, xử lý ảnh
13	NL.CNTT.CM.13	Hình thành ý tưởng khởi nghiệp, lập kế hoạch khởi nghiệp
<b>III</b>	<b>Năng lực nâng cao</b>	
1	NL.CNTT.NC.01	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin
2	NL.CNTT.NC.02	Thiết kế cơ sở dữ liệu
3	NL.CNTT.NC.03	Xây dựng phần mềm desktop
4	NL.CNTT.NC.04	Xây dựng phần mềm mobile
5	NL.CNTT.NC.05	Quản lý dự án công nghệ thông tin



**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/bài tập/thảo luận	Thi/ Kiểm tra
<b>I</b>	<b>Các môn học chung</b>	<b>20</b>	<b>435</b>	<b>157</b>	<b>255</b>	<b>23</b>
MH20002	Giáo dục chính trị	4	75	41	29	5
MH201	Pháp luật	2	30	18	10	2
MH03	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
MH21003	Giáo dục Quốc phòng và An ninh	3	75	36	35	4
MĐ11130	Tin học	3	75	15	58	2
MH14006	Tiếng Anh	6	120	42	72	6
<b>II</b>	<b>Các môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>72</b>	<b>1860</b>	<b>560</b>	<b>1258</b>	<b>42</b>
<b>II.1</b>	<b>Môn học, mô đun cơ sở</b>	<b>20</b>	<b>585</b>	<b>129</b>	<b>446</b>	<b>10</b>
MH09203	Kỹ năng khởi nghiệp	3	60	30	28	2
MĐ11102	Cơ sở dữ liệu quan hệ	2	30	28	0	2
MĐ11003	Lập trình cơ bản	3	60	28	30	2
MĐ11051	Mạng máy tính	2	30	28	0	2
MĐ11044	Lắp ráp và bảo trì máy tính	2	45	15	28	2
MĐ27001	Thực tập kỹ năng mềm tại doanh nghiệp	8	360	0	360	0
<b>II.2</b>	<b>Môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>40</b>	<b>1035</b>	<b>311</b>	<b>700</b>	<b>24</b>
MĐ11050	Đồ họa ứng dụng	3	60	30	28	2
MĐ11008	Quản trị cơ sở dữ liệu	3	60	30	28	2
MĐ11045	Thiết kế web	4	75	45	27	3
MH32	Thiết kế mạng	2	45	15	29	1
MĐ11046	Lập trình Windows 1	4	75	45	27	3
MĐ11120	Xây dựng website với mã nguồn mở	3	60	30	28	2
MH23	Quản trị mạng	3	60	29	28	3
MĐ11011	Lập trình java 1	3	60	29	28	3
MĐ11048	Phân tích và thiết kế hệ thống TT	2	30	28	0	2
MĐ11015	Lập trình windows 2	3	60	30	27	3
MĐ11101	Học kỳ doanh nghiệp (THUD)	10	450	0	450	0

<b>II.3</b>	<b>Môn học, mô đun tự chọn (SV chọn 4 trong 8)</b>	<b>12</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>112</b>	<b>8</b>
MĐ11043	Lập trình Mobile	3	60	30	28	2
MĐ11102	Lập trình web	3	60	30	28	2
MĐ11104	Ứng dụng văn phòng nâng cao	3	60	30	28	2
MĐ11103	Ứng dụng Sharepoint quản trị thông tin	3	60	30	28	2
MĐ11110	Quản trị hệ thống WebServer và MailServer	3	60	30	28	2
MĐ11042	Thực tế ảo	3	60	30	28	2
MH14012	Tiếng Anh nâng cao	3	60	30	28	2
MH09304	Kỹ thuật soạn thảo văn bản	3	60	30	28	2
<b>Tổng cộng</b>		<b>92</b>	<b>2295</b>	<b>717</b>	<b>1513</b>	<b>65</b>

## **7. Hướng dẫn sử dụng chương trình**

### **7.1. Các môn học chung bắt buộc theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.**

- Môn Giáo dục quốc phòng và An ninh: thực hiện theo Thông tư số 10/2018/TT-BLĐTBXH, ngày 26 tháng 9 năm 2018 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

- Môn Tin học: thực hiện theo Thông tư số 11/2018/TT-BLĐTBXH, ngày 26 tháng 9 năm 2018 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

- Môn Giáo dục thể chất thực hiện theo Thông tư số 12/2018/TT-BLĐTBXH, ngày 26 tháng 9 năm 2018 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

- Môn Pháp luật thực hiện theo Thông tư số 13/2018/TT-BLĐTBXH, ngày 26 tháng 9 năm 2018 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

- Môn Giáo dục chính trị thực hiện theo Thông tư số 24/2018/TT-BLĐTBXH, ngày 6 tháng 12 năm 2018 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

- Môn Tiếng Anh thực hiện theo Thông tư số 03/2019/TT-BLĐTBXH, ngày 17 tháng 01 năm 2019 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

### **7.2. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo đối với đào tạo theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tích lũy tín chỉ**

- Thực hiện theo Thông tư 04/2022/TT-BLĐTBXH, ngày 30 tháng 3 năm 2022 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định 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;

- Thực hiện theo Quyết định số 317/QĐ-CĐKT, ngày 21 tháng 06 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế Công nghiệp Hà Nội ban hành Quy chế tổ chức đào tạo theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ của Trường Cao đẳng Kinh tế Công nghiệp Hà Nội.

- Đối với Mô đun “Học kỳ doanh nghiệp” là hình thức của học phần “Thực tập và Tốt nghiệp” được thực hiện tại các doanh nghiệp, cơ quan.

Mô đun “Học kỳ doanh nghiệp” đối với nghề Tin học ứng dụng có khối lượng 10 tín chỉ, gồm 2 nội dung:

- + Thực hành rèn nghề (Thiết kế, quản trị cơ sở dữ liệu, ứng dụng Windows, web, mạng máy tính);
- + Thực tập tốt nghiệp.

Nội dung và nhiệm vụ cụ thể của sinh viên trong Học kỳ doanh nghiệp được thực hiện theo đề cương

Mô đun “Học kỳ doanh nghiệp” được khoa xây dựng và Hiệu trưởng phê duyệt.

### **7.3. 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, khoa chuyên môn có thể bố trí cho sinh viên tham quan ngắn một số cơ sở doanh nghiệp đang sản xuất kinh doanh phù hợp với nghề đào tạo.

- Các hoạt động ngoại khóa khác: Thực hiện theo các kế hoạch hành động của Đoàn Thanh niên của Nhà trường, theo kế hoạch hoạt động của các Câu lạc bộ hoặc theo các chương trình do khoa chuyên môn chủ quản tổ chức.

- Thời gian cho các hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa.

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

#### **7.4.1. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra, đánh giá thường xuyên, định kỳ**

Thực hiện theo Khoản 1, Điều 12 của Quy chế ban hành theo Quyết định số 317/QĐ-CĐKT, ngày 21 tháng 06 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế Công nghiệp Hà Nội ban hành Quy chế tổ chức đào tạo theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ của Trường Cao đẳng Kinh tế Công nghiệp Hà Nội.

#### **7.4.2. Hướng dẫn tổ chức thi kết thúc môn học, mô đun**

- Thực hiện theo Khoản 2, Điều 12 và Khoản 1, khoản 2, Điều 13 của Quy chế ban hành theo Quyết định số 317/QĐ-CĐKT, ngày 21 tháng 06 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế Công nghiệp Hà Nội ban hành Quy chế tổ chức đào tạo theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ của Trường Cao đẳng Kinh tế Công nghiệp Hà Nội, và:

- Quy chế ban hành theo Quyết định số 377/QĐ-CĐKT, ngày 08 tháng 08 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế Công nghiệp Hà Nội ban hành Quy chế tổ chức thi kết thúc môn học, mô đun tại Trường Cao đẳng Kinh tế Công nghiệp Hà Nội.

### **7.5. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp**

Chương trình đào tạo này được tổ chức đào tạo theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tích lũy tín chỉ. Việc xét công nhận tốt nghiệp được thực hiện với các điều kiện theo Điều 15 của Quy chế ban hành theo Quyết định số 317/QĐ-CĐKT, ngày 21 tháng 06 năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kinh tế Công nghiệp Hà Nội ban hành Quy chế tổ chức đào tạo theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ của Trường Cao đẳng Kinh tế Công nghiệp Hà Nội.

### **7.6. Hướng dẫn về đào tạo tiên tiến**

- Phương thức tổ chức đào tạo: Được thực hiện kết hợp giữa Nhà trường và Doanh nghiệp. Phần lý thuyết và thực hành cơ bản được thực hiện tại trường; Phần thực hành nâng cao và thực tập được thực hiện tại các doanh nghiệp, cơ quan chuyên môn đủ điều kiện trong lĩnh vực phát triển ứng dụng công nghệ thông tin.

- Thời gian đào tạo: sinh viên có thể tốt nghiệp sau 2 năm đào tạo;

- Quyền lợi của người học: Được học tập trong điều kiện cơ sở vật chất tốt nhất, đạt tiêu chuẩn nghề trọng điểm quốc tế tại Nhà trường và tại doanh nghiệp; Được các giảng viên và các chuyên gia giỏi giảng dạy, hướng dẫn; Được tiếp xúc, thực hành, thực tập nghề trong môi trường thực tiễn giúp người học phát triển hết tiềm năng và có thể hành nghề ngay sau khi tốt nghiệp.

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

Tên ngành, nghề: **Tin học ứng dụng** Trình độ đào tạo : **Cao đẳng**

Mã ngành, nghề: **6480206**





