

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1592/QĐ-CDTB-ĐT, ngày 31 tháng 12 năm 2020  
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Cơ điện – Xây dựng & Nông Lâm Trung bộ)

Tên ngành, nghề: Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm)

Mã ngành, nghề: 6480202

Trình độ đào tạo: Cao đẳng

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương trở lên

Thời gian đào tạo: 2.5 năm.

### 1. Mục tiêu đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung: Đào tạo ra những kỹ sư thực hành trình độ cao đẳng:

+ Có kiến thức, kỹ năng chuyên môn về hệ thống công nghệ thông tin ứng dụng phần mềm; Có đạo đức, có ý thức nghề nghiệp và tác phong làm việc công nghiệp thích ứng với sự phát triển của công nghệ thông tin; Có lối sống lành mạnh phù hợp với phong tục tập quán và truyền thống văn hoá dân tộc.

+ Thực hành thao tác chuẩn xác và vận hành thành thạo các phần mềm, đáp ứng được các yêu cầu làm việc tại các phân xưởng, nhà máy, công ty, trường học...về lĩnh vực CNTT ứng dụng phần mềm; Có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1. Kiến thức:

+ Có kiến thức cơ bản về hệ thống máy tính, công nghệ thông tin;

+ Có kiến thức về khoa học kỹ thuật làm nền tảng cho việc ứng dụng phần mềm trong công tác văn phòng, thiết kế Website;

+ Có kiến thức về ngôn ngữ lập trình để phân tích, đánh giá và đưa ra giải pháp xử lý các sự cố trong phần mềm máy tính.

1.2.2. Kỹ năng:

+ Lắp ráp, cài đặt, xử lý sự cố phần cứng và phần mềm máy tính;

+ Thiết kế sản phẩm phần mềm theo yêu cầu của khách hàng dựa vào các đặc tính của phần mềm ứng dụng;

+ Xây dựng, quản lý và sửa chữa được hệ thống mạng máy tính tại một đơn vị hành chính sự nghiệp, doanh nghiệp, cửa hàng, công ty...;

+ Thiết kế được website, sử dụng thành thạo tin học văn phòng;

+ Có khả năng tự nâng cao trình độ chuyên môn làm cơ sở nghiên cứu phát triển với công nghệ mới.

### 1.2.3. Chính trị, đạo đức; Thể chất, quốc phòng:

- Chính trị, đạo đức:

+ Có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm, sáng tạo ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc, giải quyết các tình huống kỹ thuật phức tạp trong thực tế;

+ Có đạo đức, lương tâm nghề nghiệp, ý thức kỷ luật, tác phong công nghiệp nhằm tạo điều kiện sau khi tốt nghiệp có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

- Thể chất, quốc phòng:

+ Biết giữ gìn vệ sinh cá nhân và vệ sinh môi trường, có thói quen rèn luyện thân thể, đạt tiêu chuẩn sức khỏe theo quy định nghề đào tạo;

+ Có những kiến thức, kỹ năng cơ bản cần thiết theo chương trình giáo dục quốc phòng; Có ý thức tổ chức kỷ luật và tinh thần cảnh giác cách mạng, sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ tổ quốc.

### 1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Trực tiếp tham gia sản xuất sản phẩm dựa trên ứng dụng Công nghệ thông tin tại các cơ sở sản xuất trong nước hoặc xuất khẩu lao động;

- Làm tổ trưởng, cán bộ kỹ thuật tin học, nhân viên kỹ thuật, nhân viên làm việc với máy tính để thiết kế và sửa chữa các sản phẩm, các mặt hàng trên máy tính;

- Làm kỹ thuật viên tin học, bác sỹ máy tính ở các vị trí

+ Kỹ thuật viên chuyên giao phần mềm ứng dụng;

+ Kỹ thuật viên quản trị hệ thống mạng;

+ Kỹ thuật viên thiết kế và lập trình website;

+ Kỹ thuật viên thiết kế đồ họa.

- Tổ chức và quản lý doanh nghiệp sản xuất sản phẩm trên máy tính với quy mô vừa và nhỏ.

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

- Số lượng môn học, mô đun: 22;

- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 97 tín chỉ (2.430 giờ)
- Khối lượng các môn học chung: 435 giờ;
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1.995 giờ;
- Khối lượng lý thuyết: 611 giờ; Thực hành, thực tập: 1.312 giờ; Kiểm tra: 72 giờ.

### 3. 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/bài tập/thảo luận	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>
MH 01	Giáo dục chính trị	4	75	41	29	5
MH 02	Pháp luật	2	30	18	10	2
MH 03	Giáo dục thể chất	2	60	5	51	4
MH 04	Giáo dục quốc phòng và an ninh	4	75	36	35	4
MH 05	Tin học	3	75	15	58	2
MH 06	Tiếng anh	5	120	42	72	6
<b>II</b>	<b>Các môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>77</b>	<b>1.995</b>	<b>611</b>	<b>1.312</b>	<b>72</b>
<b>II.1</b>	<b>Môn học, mô đun cơ sở</b>	<b>22</b>	<b>495</b>	<b>195</b>	<b>281</b>	<b>19</b>
MH 07	Tiếng Anh Chuyên ngành	4	90	30	56	4
MH 08	An toàn vệ sinh công nghiệp	2	45	15	28	2
MĐ 09	Lắp ráp và cài đặt máy tính	4	90	30	56	4
MH	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	4	90	44	43	3

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/bài tập/thảo luận	Kiểm tra
10						
MH 11	Lập trình C	4	90	41	46	3
MH 12	Cơ sở dữ liệu	4	90	35	52	3
<b>II.2</b>	<b><i>Môn học, mô đun chuyên môn</i></b>	<b>55</b>	<b>1.500</b>	<b>416</b>	<b>1.031</b>	<b>53</b>
MH 13	Mạng máy tính	4	90	40	46	4
MĐ 14	Hệ quản trị CSDL Access	4	90	26	60	4
MĐ 15	Quản trị hệ điều hành Windows Server	6	135	45	85	5
MH 16	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	4	90	40	46	4
MĐ 17	Lập trình C#.NET	6	135	45	85	5
MĐ 18	Quản trị cơ sở dữ liệu với SQL Server	6	135	45	85	5
MĐ 19	Photoshop	4	90	30	57	3
MĐ 20	Lập trình cơ sở dữ liệu	5	120	40	76	4
MĐ 21	Thiết kế và lập trình website	6	135	45	85	5
MĐ 22	Thực tập tốt nghiệp	10	480	60	406	14
	<b>Tổng cộng:</b>	<b>97</b>	<b>2.430</b>	<b>768</b>	<b>1.567</b>	<b>95</b>

#### 4. Hướng dẫn sử dụng chương trình:

##### 4.1. Các môn học chung:

Các môn học chung sử dụng 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.

#### 4.2. Xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khoá:

- Nội dung hoạt động ngoại khoá bao gồm:

- + Hoạt động thể dục, thể thao, văn nghệ;
- + Hoạt động thư viện; tham quan thực tế;
- + Hoạt động công tác đoàn thanh niên;
- + Các hoạt động tình nguyện...

- Nội dung cụ thể do Khoa chuyên môn và Tổ chức đoàn thể trong trường xây dựng kế hoạch và hiệu trưởng duyệt để thực hiện;

- Thời gian tổ chức hoạt động ngoại khoá không tính vào thời gian học tập và phải tổ chức ngoài giờ học của người học.

#### 4.3. Tổ chức thi kết thúc môn học, mô đun:

Lịch thi, thời gian, nội dung và hình thức thi kết thúc môn học, mô đun thực hiện theo quy chế thi, kiểm tra và xét công nhận tốt nghiệp do Hiệu trưởng ban hành căn cứ theo thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13/3/2017 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

#### 4.4. Thi tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp:

- Người học phải học và hoàn thành chương trình đào tạo của nghề và đủ điều kiện theo quy chế thi, kiểm tra và xét công nhận tốt nghiệp do Hiệu trưởng ban hành căn cứ theo thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13/3/2017 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành thì được dự thi tốt nghiệp;

- Nội dung thi tốt nghiệp bao gồm: Môn Giáo dục chính Trị; Lý thuyết tổng hợp nghề nghiệp; Thực hành nghề nghiệp.

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
1	Giáo dục chính trị	Trắc nghiệm + Tự luận	120 phút
2	Kiến thức, kỹ năng nghề:		
	- Lý thuyết tổng hợp nghề nghiệp	Trắc nghiệm + Tự luận	150 phút
	- Thực hành nghề nghiệp	Bài thi thực hành	4 giờ

- Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả thi tốt nghiệp, kết quả bảo vệ chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp của người học và các quy định liên quan để xét công nhận tốt nghiệp, cấp bằng và công nhận danh hiệu kỹ sư thực hành cho người học.