

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

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

Mã ngành, nghề: 5480202

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp trung học cơ sở hoặc tương đương trở lên
(Tốt nghiệp trung học cơ sở thì học thêm phần văn hóa phổ thông theo quy định của Bộ giáo dục và Đào tạo).

Thời gian khóa học: 2 năm.

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

Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) trình độ trung cấp là nghề ứng dụng phần mềm tin học để khai thác, xử lý, vận hành trên một hệ thống công nghệ thông tin để tạo nên thành một sản phẩm kỹ thuật số, đa phương tiện, một bộ cơ sở dữ liệu hoặc một bộ các thông tin dưới dạng văn bản và số hóa đúng yêu cầu kỹ thuật theo thiết kế, đạt năng suất chất lượng và đảm bảo các tiêu chuẩn an toàn.

Người làm nghề công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) có thể làm việc tại các cơ quan, doanh nghiệp có sử dụng máy tính, ứng dụng công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm); triển khai, ứng dụng phần mềm; xử lý dữ liệu, quản trị hệ thống phần mềm, quản trị mạng.

2. Mục tiêu đào tạo

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) trình độ trung cấp đào tạo các kỹ thuật viên có phẩm chất chính trị đạo đức, có sức khỏe, trình độ ngoại ngữ, tin học, có kiến thức lý thuyết và kỹ năng thực hành đáp ứng yêu cầu thực tế nghề nghiệp để có thể làm việc trong các lĩnh vực ứng dụng công nghệ thông tin, quản trị hệ thống phần mềm, quản trị mạng.

2.2. Mục tiêu cụ thể

a. Về kiến thức

- Phân biệt được các loại phần mềm và các thuật ngữ chuyên ngành của 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 về an toàn, bảo hộ lao động và môi trường trong quá trình làm việc;
- Trình bày được các kiến thức cơ bản của tin học phục vụ các hoạt động của nghề.

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 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;
- Thực hiện được các biện pháp vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

c. Mức độ tự chủ, chịu trách nhiệm

- 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;

- Phân loại các phế phẩm thiết bị công nghệ thông tin đúng nơi quy định để bảo vệ môi trường;

- 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 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 học tập

- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 1600 giờ
- Số lượng môn học: 27
- Khối lượng học tập các môn học chung: 255 giờ
- Khối lượng học tập các môn học chuyên môn: 1345 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 441 giờ; Thực hành, thực tập: 1099 giờ.

5. Tổng hợp các năng lực của ngành, nghề

TT	Mã năng lực	Tên năng lực
I	Năng lực cơ bản (Năng lực chung)	
1	NLCB -01	Tự rèn luyện sức khỏe
2	NLCB -02	Khả năng hiểu biết chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh

3	NLCB -03	Tiếng anh giao tiếp cơ bản
4	NLCB -04	Sử dụng tin học cơ bản
5	NLCB -05	Làm việc hiệu quả trong nhóm
6	NLCB -06	Hoàn thành các nhiệm vụ hành chính hàng ngày
7	NLCB -07	Tham gia vào các hoạt động làm việc bền vững về môi trường
8	NLCB -08	Thực hiện sơ cứu cơ bản
9	NLCB -09	Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả
II	Năng lực cốt lõi (Năng lực chuyên môn)	
10	NLCL-01	Lập kế hoạch sửa chữa bảo hành, bảo trì máy tính
11	NLCL-02	Cài đặt phần mềm hệ thống, phần mềm ứng dụng, trình điều khiển thiết bị ngoại vi
12	NLCL-03	Kiến thức chuyên môn về ứng dụng phần mềm
13	NLCL -04	Kỹ năng lập trình: Sử dụng thành thạo các ngôn ngữ lập trình để viết mã, phát triển phần mềm, gỡ lỗi và tối ưu hóa code
14	NLCL -05	Kỹ năng thiết kế phần mềm: thiết kế được giao diện người dùng, cơ sở dữ liệu và các thành phần khác của ứng dụng
15	NLCL -06	Kỹ năng thử nghiệm phần mềm
16	NLCL -07	Kỹ năng triển khai phần mềm vào môi trường sản xuất, kinh doanh
17	NLCL -08	Kỹ năng quản trị mạng
18	NLCL -09	Quản lý, vận hành, khai thác cơ sở dữ liệu của các hệ thống dịch vụ
19	NLCL -10	Cập nhật xu hướng về các công nghệ mới
III	Năng lực nâng cao	
20	NLNC -01	Kỹ năng quản lý dự án, lập kế hoạch, tổ chức, điều phối công việc
21	NLNC -02	Kỹ năng thu thập, xử lý, phân tích dữ liệu
22	NLNC -03	Kỹ năng bảo vệ hệ thống mạng và dữ liệu
23	NLNC -04	Kỹ năng lãnh đạo nhóm đưa ra quyết định và giải quyết các vấn đề
24	NLNC -05	Hiểu biết về các lĩnh vực kinh doanh, quản trị, marketing để ứng dụng CNTT hiệu quả

6. Nội dung chương trình

Mã MH	Tên môn học	Số tín chỉ	Thời gian đào tạo (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
I	Các môn học chung	11	255	94	148	13
MH 01	Tiếng Anh	3	90	30	56	4
MH 02	Tin học	2	45	15	29	1
MH 03	Giáo dục chính trị	2	30	15	13	2
MH 04	Pháp luật	1	15	9	5	1
MH 05	Giáo dục quốc phòng và An ninh	2	45	21	21	3
MH 06	Giáo dục thể chất	1	30	4	24	2
II	Các môn học đào tạo ngành	55	1345	317	951	77
II.1	Môn học cơ sở	22	465	140	303	22
MH 07	Kỹ năng mềm	2	45	15	28	2
MH 08	Tin học văn phòng	3	60	15	42	3
MH 09	Bảng tính Excel	3	60	15	42	3
MH 10	Cấu trúc máy tính	2	45	20	23	2
MH 11	Mạng máy tính	3	60	15	42	3
MH 12	Lập trình cơ bản	2	45	15	28	2
MH 13	Cơ sở dữ liệu	2	45	15	28	2
MH 14	Lắp ráp và bảo trì máy tính	3	60	15	42	3
MH 15	Tổ chức quản lý doanh nghiệp	2	45	15	28	2
II.2	Môn học chuyên môn	27	760	147	564	49
MH 16	Tiếng Anh chuyên ngành	2	45	12	31	2
MH 17	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	2	45	15	28	2
MH 18	Quản trị cơ sở dữ liệu với Access	3	75	15	56	4
MH 19	Hệ điều hành Windows Server	2	45	15	28	2
MH 20	Lập trình Windows (VB.NET)	2	60	15	43	2
MH 21	Đồ họa ứng dụng	3	75	15	56	4
MH 22	Xây dựng phần mềm quản lý bán hàng	3	60	15	42	3
MH 23	Xây dựng và quản trị website	3	60	15	42	3
MH 24	Quản trị hệ thống với WebServer	2	45	15	28	2

Mã MH	Tên môn học	Số tín chỉ	Thời gian đào tạo (giờ)			
			Tổng số	Trong đó		
				Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
	và MailServer					
MH 25	Thực tập tốt nghiệp	5	250	15	210	25
II.3	Môn học tự chọn (chọn 2 trong số 4 môn)	6	120	30	84	6
MH 26	Hệ điều hành Linux	3	60	15	42	3
MH 27	Sử dụng các thiết bị văn phòng	3	60	15	42	3
MH 28	Xử lý ảnh với Corel Draw	3	60	15	42	3
MH 29	Lập trình trên các thiết bị di động	3	60	15	42	3
	Tổng cộng	66	1600	411	1099	90



7. Hướng dẫn sử dụng chương trình

7.1. Hướng dẫn giảng dạy các môn học chung bắt buộc

Người học phải hoàn thành trong chương trình đào tạo. Các môn học này có thể được bố trí học ghép theo khoa, theo nhóm ngành tùy vào điều kiện cụ thể. Môn học Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng – An ninh là các môn học bắt buộc được bố trí giảng dạy trong chương trình nhưng chỉ làm điều kiện để xét tốt nghiệp, không tính vào điểm trung bình chung học tập của học kỳ, năm học hay khóa học.

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

Để học sinh có nhận thức đầy đủ về ngành đang theo học có thể bố trí tham quan một số đơn vị, doanh nghiệp đang triển khai ứng dụng phần mềm công nghệ thông tin hoặc các doanh nghiệp xây dựng và phát triển phần mềm, các công ty hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin, các khu công nghệ cao trên địa bàn và khu vực;

Tổ chức cho học sinh tham gia các hoạt động phong trào vào các ngày lễ như 26/3, 20/11;

Thời gian ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa.

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

- Kiểm tra thường xuyên ít nhất 01 lần đối với các môn học, hình thức, nội dung kiểm tra, tổ chức thực hiện do giảng viên trực tiếp giảng dạy môn học chủ động;

- Kiểm tra định kỳ: Số lần kiểm tra thực hiện theo quy định trong chương trình chi tiết của môn học. Nội dung, hình thức kiểm tra, tổ chức thực hiện do giảng viên trực tiếp giảng dạy đề xuất và được khoa thông qua;

- Thi kết thúc môn học, mô đun: Do nhà trường tổ chức, nội dung thi, hình thức thi do khoa đề xuất.

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

- Các môn thi tốt nghiệp

Số TT	Môn thi	Hình thức thi	Thời gian thi
Kiến thức, kỹ năng ngành			
1	Thi lý thuyết tổng hợp	Viết	150 phút
2	Thi thực hành	Thực hành trên máy	Không quá 4 giờ

- Xét công nhận tốt nghiệp

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 trung cấp theo quy định./.

HIỆU TRƯỞNG

Lê Hoàng Bá Huyền