

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 170/QĐ-CĐKTNTT ngày 19 tháng 8 năm 2022
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Nguyễn Trường Tộ)

Tên ngành: KỸ THUẬT SỬA CHỮA, LẮP RÁP MÁY TÍNH

Mã ngành: 6480102

Trình độ đào tạo: Cao đẳng liên thông

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp trung cấp trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo và có bằng tốt nghiệp THPT hoặc học, thi đạt kiến thức văn hóa theo quy định của Bộ GD&ĐT.

Thời gian đào tạo: 01 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Trang bị kiến thức cơ bản về máy tính, điện tử máy tính, mạng máy tính; cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các thành phần trong hệ thống máy tính; lắp ráp, cài đặt, sửa chữa và bảo trì hệ thống máy tính, máy tính xách tay, các thiết bị ngoại vi.

Lắp đặt hệ thống máy tính và các thành phần, thiết bị ngoại vi; lắp ráp, cài đặt, cấu hình hệ điều hành và các ứng dụng phần mềm; chẩn đoán, sửa chữa máy tính và các thành phần, thiết bị ngoại vi, xử lý các sự cố phần mềm máy tính. Bảo dưỡng hệ thống máy tính và quản lý được mạng LAN nhỏ;

Người học tốt nghiệp được cấp bằng tốt nghiệp cao đẳng và được công nhận danh hiệu kỹ sư thực hành ngành Kỹ thuật sửa chữa, lắp ráp máy tính; đủ khả năng tiếp tục học lên chương trình đại học.

1.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật sửa chữa, lắp ráp máy tính trình độ Cao đẳng người học có khả năng:

1.2.1. Kiến thức

- Trình bày được các kiến thức cơ bản về máy tính, điện tử máy tính, mạng máy tính;
- Xác định được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các thành phần trong hệ thống máy tính;
- Đọc và hiểu các thông số kỹ thuật của các thành phần cứng máy tính;
- Trình bày được nguyên lý và phương thức lưu trữ dữ liệu trong máy tính;



- Trình bày được nguyên lý làm việc của hệ điều hành;
- Mô tả được việc lắp ráp, cài đặt, sửa chữa và bảo trì hệ thống máy tính, kể cả các thiết bị ngoại vi;
- Mô tả được việc tháo lắp, cài đặt, sửa chữa và bảo trì máy tính xách tay;
- Phân tích, hoạch định, lựa chọn, thiết kế hệ thống mạng cho doanh nghiệp;
- Phân tích, đánh giá và đưa ra được giải pháp xử lý các sự cố, tình huống trong hệ thống tính và thiết bị ngoại vi;
- Phân tích, đánh giá được hiện trạng hệ thống máy tính, lập kế hoạch nâng cấp hệ thống máy tính và mạng máy tính;
- Xác định được các tiêu chuẩn an toàn lao động;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

1.2.2. Kỹ năng

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định;
- Lắp đặt được hệ thống máy tính và các thành phần, thiết bị ngoại vi;
- Lắp ráp, cài đặt, cấu hình được hệ điều hành và các ứng dụng phần mềm;
- Chẩn đoán được, sửa chữa được phần cứng máy tính và các thiết bị ngoại vi;
- Chẩn đoán được và xử lý được các sự cố phần mềm máy tính;
- Bảo trì, sửa chữa và nâng cấp được phần mềm và phần cứng máy tính;
- Thiết kế, xây dựng, lắp đặt và bảo dưỡng được hệ thống mạng;
- Thực hiện được việc tổ chức, quản lý và điều hành sản xuất của một phân xưởng, một tổ kỹ thuật, một cửa hàng lắp ráp, bảo trì, bảo dưỡng, quản lý hệ thống mạng;
- Thực hiện được các biện pháp vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

1.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, thái độ phục vụ; động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền, sở hữu trí tuệ trong ứng dụng phần mềm. Cần cù, chịu khó và sáng tạo, thực hiện tốt kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;
- Thích nghi được với các môi trường làm việc khác nhau (doanh nghiệp trong nước, doanh nghiệp nước ngoài);
- Thực hiện trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;
- Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp 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;

1.3. 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 việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Cài đặt, cấu hình phần mềm;
- Lắp ráp, bảo trì máy tính;
- Sửa chữa máy tính;
- Sửa chữa các thiết bị ngoại vi máy tính;
- Phân tích và thiết kế hệ thống mạng;
- Lắp đặt hệ thống mạng.
- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Kỹ thuật sửa chữa, lắp ráp máy tính trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;
- Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

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

- Số lượng môn học: 14
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 945 giờ (37 Tín chỉ)
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 180 giờ
- Khối lượng các môn học chuyên môn: 705 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 267 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 683 giờ

3. Nội dung chương trình

TT	MÃ MH/ MĐ	TÊN MÔN HỌC / MÔ-ĐUN	SỐ TÍN CHỈ	THỜI GIAN HỌC TẬP (giờ)			
				TỔNG SỐ	TRONG ĐÓ		
					LT	TH, TT...	Thi, KT
I. CÁC MÔN HỌC CHUNG			8	180	72	97	11
1	120101	Giáo dục chính trị	2	45	26	16	3
2	120102	Giáo dục quốc phòng và an ninh	1	30	15	14	1
3	120103	Giáo dục thể chất	1	30	1	27	2
4	120104	Pháp luật	1	15	9	5	1
5	120105	Tiếng Anh	2	30	21	6	3
6	520101	Tin học	1	30	0	29	1
II. CÁC MÔN HỌC, MÔ-ĐUN CHUYÊN MÔN			26	705	150	524	31
<i>II.1. MÔN HỌC, MÔ-ĐUN CHUYÊN MÔN</i>			<i>18</i>	<i>420</i>	<i>120</i>	<i>282</i>	<i>18</i>
7	410302	Kỹ thuật vi xử lý	3	75	15	57	3

HÀNH
 RƯỜNG
 NG KỸ THUẬT
 TRƯỜNG

8	410304	Quản lý dự án công nghệ thông tin	3	60	30	27	3
9	410305	Điều khiển tự động PLC	3	60	30	27	3
10	420301	Sửa chữa nguồn máy tính nâng cao	3	75	15	57	3
11	420302	Sửa chữa máy tính nâng cao	3	75	15	57	3
12	420303	Chuyên đề sửa chữa LCD-LED	3	75	15	57	3
II.2. MÔN HỌC, MÔ-ĐUN TỰ CHỌN			3	60	30	27	3
13a	410309	Thiết kế xây dựng mạng	3	60	30	27	3
13b	410314	Lập trình ghép nối máy tính	3	60	30	27	3
II.3. THỰC TẬP TỐT NGHIỆP			5	225	0	215	10
14	420304	Thực tập tốt nghiệp	5	225	0	215	10
TỔNG CỘNG			34	885	222	621	42

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình:

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

Căn cứ vào điều kiện cụ thể, khả năng của trường và kế hoạch đào tạo hàng năm theo từng khóa học, lớp học và hình thức tổ chức đào tạo đã xác định trong chương trình đào tạo và công bố theo từng ngành, nghề để xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa đảm bảo đúng qui định.

Thời gian được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa:

Số TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục, thể thao	Sáng chủ nhật (1 tháng/1 lần)
2	Văn hóa, văn nghệ: - Qua các phương tiện thông tin đại chúng - Sinh hoạt tập thể	Sáng chủ nhật (1 tháng/1 lần)
3	Hoạt động thư viện - Ngoài giờ học, học sinh 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 sáng thứ bảy, chủ nhật
5	Thăm quan, dã ngoại,...	Mỗi học kỳ 1 lần

4.3 . Hướng dẫn tổ chức thi hết môn học:

Thời gian tổ chức thi hết môn học được xác định và có hướng dẫn cụ thể theo từng môn học trong chương trình môn học.

4.4 . Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp:

Đối với đào tạo theo phương thức tích lũy tín chỉ:

+ Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ cao đẳng liên thông và phải tích lũy đủ số 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 ngay cho người học hoặc phải làm chuyên đề, khóa luận làm điều kiện xét tốt nghiệp.

+ Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp trình độ cao đẳng và công nhận danh hiệu **Kỹ sư thực hành** theo quy định của Trường.

4.5. Các chú ý khác:

Dựa theo chương trình này, khi đào tạo liên thông từ trình độ trung cấp lên cao đẳng, cần giảng dạy bổ sung những môn học, mô-đun không được đào tạo trong chương trình trung cấp./.

