|  |  |
| --- | --- |
| **UBND TỈNH BÌNH DƯƠNG**  **TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ**  **VIỆT NAM - SINGAPORE** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc** |

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

**Tên ngành, nghề**: Kỹ thuật sửa chữa, lắp ráp máy tính

**Mã ngành, nghề:** 5480102

**Trình độ đào tạo:** Trung cấp

**Hình thức đào tạo:** Chính quy

**Đối tượng tuyển sinh:** Tốt nghiệp Trung học cơ sở;

**Thời gian đào tạo:** 2 năm

**1. Mục tiêu đào tạo**

**1.1. Mục tiêu chung**

* Đào tạo đội ngủ  nhân viên lắp ráp, bảo trì, sửa chữa máy tính: trong các nhà máy, xí nghiệp, khu chế xuất, khu công nghiệp.
* Kỹ thuật viên: trong các cơ sở sản xuất, cửa hàng kinh doanh thiết bị điện tử máy tímh.
* Nhân viên tổ chức điều hành và quản lý: các quá trình sản xuất, dịch vụ sửa chữa, khai thác bảo trì hệ thống mạng nội bộ trong phân xưởng, nhà máy, cửa hàng dịch vụ…

**1.2. Mục tiêu cụ thể**

**- 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 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;
* Trình bày được các kiến thức cơ bản về lập trình trên máy tính;
* Mô tả được việc lắp ráp, cài đặt, sửa chữa và bảo trì hệ thống máy tính, màn hình máy tính, máy in;
* Mô tả được việc tháo lắp, cài đặt, và bảo dưỡng máy tính xách tay;
* Phân tích, thiết kế hệ thống mạng cho doanh nghiệp;
* Phân tích, đánh giá được hiện trạng hệ thống máy tính, lập kế hoạch nâng cấp hệ thống máy tính và mạng máy tính;
* 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.

**- 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, màn hình máy tính và máy in;
* 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, lắp đặt và bảo dưỡng được mạng hệ thống mạng;
* Thực hiện được việc tổ chức, quản lý một tổ kỹ thuật, một cửa hàng lắp ráp, bảo trì, bảo dưỡng máy tính;
* Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
* Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

**- Mức độ 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;
* Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của cá nhân và trong nhóm;
* Sử dụng hiệu quả tối ưu các thiết bị, vật tư. Tiết kiệm nhiên liệu và bảo vệ môi trường.

**1.3. Vị trí việc làm sau 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 màn hình máy tính, máy in;
* Phân tích và thiết kế hệ thống mạng;
* Lắp đặt hệ thống mạng.

**2. Khối lượng kiến thức và thời gian khoá học**

- Số lượng môn học, mô đun: 23

- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 1725 giờ

- Khối lượng các môn học chung: 255 giờ

- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1470 giờ

- Khối lượng lý thuyết: 450 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1020giờ

- Thời gian khóa học: 24 tháng

**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/ thí nghiệm/ bài tập/ thảo luận** | **Kiểm tra** |
| **I** | **Các môn học chung** | **12** | **255** | **94** | **148** | **13** |
| MH 01 | Giáo dục chính trị | 2 | 30 | 15 | 13 | 2 |
| MH 02 | Pháp luật | 1 | 15 | 9 | 5 | 1 |
| MH 03 | Giáo dục thể chất | 1 | 30 | 4 | 24 | 2 |
| MH 04 | Giáo dục quốc phòng - An ninh | 2 | 45 | 21 | 21 | 3 |
| MH 05 | Tin học | 2 | 45 | 15 | 29 | 1 |
| MH 06 | Tiếng Anh | 4 | 90 | 30 | 56 | 4 |
| **II** | **Các môn học, mô đun chuyên môn nghề** | **64** | **1470** | **450** | **972** | **48** |
| **II.1** | **Các môn học, mô đun cơ sở** | **13** | **255** | **120** | **141** | **9** |
| MH 07 | Kỹ năng mềm | 2 | 30 | 15 | 13 | 2 |
| MH 08 | An toàn lao động | 2 | 30 | 15 | 13 | 2 |
| MĐ 09 | Tin học văn phòng | 3 | 60 | 30 | 27 | 3 |
| MĐ 10 | Kỹ thuật đo lường | 2 | 45 | 15 | 28 | 2 |
| MĐ 11 | Kỹ thuật điện tử | 2 | 45 | 15 | 28 | 2 |
| MĐ 12 | Kỹ thuật xung số | 2 | 45 | 15 | 28 | 2 |
| **II.2** | **Các môn học, mô đun chuyên ngành** | **51** | **1215** | **330** | **831** | **39** |
| MĐ 13 | Lắp ráp và cài đặt máy tính | 4 | 90 | 30 | 55 | 5 |
| MĐ 14 | Xử lý sự cố phần mềm | 1 | 30 | 0 | 28 | 2 |
| MĐ 15 | Mạng máy tính | 6 | 120 | 60 | 55 | 5 |
| MĐ 16 | Sửa chữa máy tính | 5 | 105 | 45 | 55 | 5 |
| MĐ 17 | Sửa chữa bộ nguồn | 3 | 60 | 30 | 27 | 3 |
| MĐ 18 | Sửa chữa màn hình | 3 | 75 | 15 | 57 | 3 |
| MĐ 19 | Sửa chữa máy in và thiết bị ngoại vi | 5 | 105 | 45 | 55 | 5 |
| MĐ 20 | Bảo trì laptop | 3 | 60 | 30 | 27 | 3 |
| MĐ 21 | Quản trị mạng 1 | 5 | 120 | 45 | 55 | 5 |
| MĐ 22 | Đồ họa ứng dụng (photoshop+corel) | 4 | 90 | 30 | 55 | 5 |
| MĐ 23 | Thực tập tốt nghiệp | 12 | 360 | 0 | 360 | 0 |
|  | **TỔNG CỘNG** | **76** | **1725** | **529** | **1114** | **67** |
|  | **Tỉ lệ** |  |  | **30,67%** | **64,58%** | **3,88%** |

(\*): Số tín chỉ = (Số giờ LT/15) + (Số giờ TH/30) + (Số giờ TTSX/45)

*(Nội dung chi tiết xem Phụ lục kèm theo)*

**4. Hướng dẫn sử dụng chương trình**

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

* + 1. *Thời gian học tập: 90 tuần; thời gian ôn, kiểm tra kết thúc môn học/mô đun, thời gian ôn thi và thi tốt nghiệp là 210h; Trong đó thi tốt nghiệp là 90h.*
    2. *Thời gian khai, bế giảng, nghỉ lễ, nghỉ hè, dự phòng và cho các hoạt động ngoại khóa: 14 tuần.*

Trong đó, thời gian và nội dung cho các hoạt động giáo dục ngoại khóa (được bố trí ngoài thời gian đào tạo) nhằm đạt được mục tiêu giáo dục toàn diện:

* Học tập nội quy, quy chế, giới thiệu chương trình đào tạo và các lĩnh vực liên quan đến nghề nghiệp;
* Tổ chức tham quan, thực nghiệm tại các cơ sở sản xuất;
* Tham gia các hoạt động văn hóa, văn nghệ và thể thao;
* Tham gia các hoạt động do đoàn thanh niên, hội sinh viên trường tổ chức;

**4.2. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra kết thúc môn học, mô đun:**

Thời gian kiểm tra hết môn học, mô đun được thực hiện sau khi kết thúc môn học và có hướng dẫn cụ thể theo từng môn học, mô đun trong chương trình đào tạo. Thực hiện theo qui định của Trường về thi kết thúc môn.

**4.3. Hướng dẫn thi tốt nghiệp hoặc làm chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp**

*4.3.1. Đối với đào tạo theo niên chế*

- Người học phải học hết chương trình đào tạo và đạt yêu cầu tất cả các môn học, mô đun đào tạo trong chương trình sẽ được dự thi tốt nghiệp hoặc làm chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp;

4.3.1.1. Thi tốt nghiệp

Các môn thi tốt nghiệp:

+ Lý thuyết tổng hợp nghề nghiệp

+ Thực hành nghề nghiệp

Thời gian làm bài thi, cách thức tiến hành, điều kiện công nhận tốt nghiệp theo quy định hiện hành.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Số TT** | **Môn thi** | **Hình thức thi** | **Thời gian thi** |
| 1 | - Lý thuyết nghề nghiệp | Viết | Không quá 180 phút |
| 2 | - Thực hành nghề nghiệp | Thực hành bài tập kỹ năng tổng hợp | Không quá 24 giờ |

4.3.1.2. Làm chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp

Trường hợp người học có nguyện vọng làm chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp sẽ đăng ký theo quy định của trường. Hội đồng sư phạm sẽ xem xét và quyết định. (có quy định riêng)

- Hội đồng sư phạm căn cứ vào 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 của trường.

**4.3.2. Đối với đào tạo theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tích lũy tín chỉ:**

- Người học phải học hết chư­ơng trình đào tạo và phải tích lũy đủ số mô đun hoặc tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo.

- Hiệu trưởng nhà trường 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 các trường căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng trung cấp theo quy định của trường.

**HIỆU TRƯỞNG**