**BỘ LAO ĐỘNG THƯƠNG BIINH VÀ XÃ HỘI**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT VĨNH LONG**

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

**TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG**

**NGÀNH KỸ THUẬT SỬA CHỮA VÀ LẮP RÁP MÁY TÍNH**

**Vĩnh Long - 2016**

|  |
| --- |
| **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

**Tên ngành/nghề**: **KỸ THUẬT SỬA CHỮA VÀ LẮP RÁP MÁY TÍNH**

**Trình độ đào tạo**: Cao đẳng

**Đối tượng tuyển sinh**: Tốt nghiệp Trung học Phổ thông hoặc tương đương

**Số lượng học phần đào tạo**: 41

**Tổng số tín chỉ:** 111

**Bằng cấp sau khi tốt nghiệp**: Bằng tốt nghiệp Cao đẳng và công nhận danh hiệu   
Kỹ sư thực hành.

**I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**

**I.1. Kiến thức, kỹ năng:**

- Kiến thức:

Sau khi học xong, người học có khả năng:

+ Trình bày được các kiến thức cơ bản về máy tính, điện tử máy tính, mạng máy tính;

+ Hiểu 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;

+ 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, 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;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn.

- Kỹ năng

Sau khi học xong, người học có khả năng:

+ 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;

+ Chẩn đoán và xử lý các sự cố phần mềm máy tính;

+ Bảo trì, sửa chữa và nâng cấp được phần mềm và phần cứng máy tính;

+ Khả năng 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 mạng cục bộ;

+ Kèm cặp và hướng dẫn được các nhân viên ở trình độ nghề thấp hơn.

**I.2. Chính trị, đạo đức, thể chất và quốc phòng**

- Chính trị, pháp luật

+ Có kiến thức khái quát về Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh, truyền thống dân tộc, giai cấp công nhân và công đoàn Việt Nam.

+ Có kiến thức cơ bản về Nhà nước và Pháp luật Việt Nam.

- Đạo đức, tác phong công nghiệp

Lĩnh hội được những kiến thức cần thiết về đạo đức, có khả năng lựa chọn những giá trị chân, thiện, mỹ, những giá trị của nghề nghiệp phù hợp với yêu cầu của xã hội, với quan điểm, đường lối của Đảng, Nhà nước ta.

- Thể chất, quốc phòng

+ Về thể chất phát triển con người toàn diện, cường tráng về thể chất phong phú về tinh thần, trong sáng về đạo đức.

+ Về quốc phòng: giáo dục hoc học sinh sinh viên về lòng yêu nước, yêu CNXH, niềm tự hào và sự trân trọng đối với truyền thống yêu nước và giữ nước của dân tộc. Trang bị kiến thức, kỹ năng bảo vệ tổ quốc trên lĩnh vực quốc phòng – an ninh, cũng cố nền quốc phòng toàn dân và an ninh nhân dân.

**I.3. Cơ hội việc làm**

- Làm việc tại các doanh nghiệp có trang bị hệ thống máy tính, các thiết bị văn phòng; các toà nhà có trang bị hệ thống máy tính; các công ty chuyên kinh doanh máy tính và các thiết bị công nghệ thông tin, hãng sản xuất, bảo trì máy tính, thiết bị, linh kiện máy tính;

- Nghiên cứu Khoa học thuộc lĩnh vực: Công nghệ phần cứng, hệ điều hành và các hệ thống nhúng ở các viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Cao đẳng, Trung cấp, ...

- Giảng dạy CNTT tại các trường Cao đẳng, trung học chuyên nghiệp, dạy nghề và các trường phổ thông (cần thêm chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm).

**II. THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC**

- Thời gian khoá học: 3 năm

- Thời gian học tập: 132 tuần

- Số lượng học phần: 41

- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 111 tín chỉ

+ Khối lượng các học phần chung: 12 tín chỉ

+ Khối lượng các học phần chuyên môn: 99 tín chỉ

+ Khối lượng lý thuyết: 32 tín chỉ;

+ Khối lượng thực hành, thực tập: 79 tín chỉ

**III. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

| **TT** | **MÃ HỌC PHẦN** | **TÊN HỌC PHẦN** | **SỐ TÍN CHỈ** | | | **GHI CHÚ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| **LÝ THUYẾT** | **THỰC HÀNH** | **TỔNG SỐ** |
| **I. Các học phần chung** | | | **9** | **3** | **12** |  |
| 1 | CT1108 | Chính trị | 4 | 0 | 4 |  |
| 2 | CT1109 | Pháp luật | 2 | 0 | 2 |  |
| 3 |  | Giáo dục thể chất | 0 | 2 | 2 |  |
| 4 |  | Giáo dục quốc phòng và An ninh | 3 | 1 | 4 |  |
| **II. Các học phần chuyên môn** | | | **23** | **76** | **99** |  |
| ***II.1. Các học phần lý thuyết*** | | | ***23*** | ***0*** | ***23*** |  |
| 5 | DT1206 | Đo lường điện tử | 2 | 0 | 2 |  |
| 6 | DT1218 | Kỹ thuật điện - điện tử | 3 | 0 | 3 |  |
| 7 | TH3201 | Tin học cơ sở | 2 | 0 | 2 |  |
| 8 | TH3202 | Toán rời rạc | 2 | 0 | 2 |  |
| 9 | TH3203 | Lập trình căn bản | 2 | 0 | 2 |  |
| 10 | TH3204 | Cấu trúc máy tính | 2 | 0 | 2 |  |
| 11 | TH3205 | Cơ sở dữ liệu | 2 | 0 | 2 |  |
| 12 | TH3206 | Hệ điều hành | 2 | 0 | 2 |  |
| 13 | TH3207 | Cấu trúc dữ liệu và giải thuật | 2 | 0 | 2 |  |
| 14 | TH3209 | Mạng máy tính | 2 | 0 | 2 |  |
| 15 | TH3304 | Phân tích thiết kế hệ thống thông tin | 2 | 0 | 2 |  |
| ***II.2. Các học phần thực hành*** | | | ***0*** | ***71*** | ***71*** |  |
| 16 | DT3504 | Kỹ thuật xung số | 0 | 3 | 3 |  |
| 17 | DT3508 | Vi điều khiển | 0 | 3 | 3 |  |
| 18 | DT3525 | Sửa chữa máy tính | 0 | 4 | 4 |  |
| 19 | DT3526 | Sửa chữa bộ nguồn | 0 | 4 | 4 |  |
| 20 | DT3527 | Sửa chữa màn hình | 0 | 4 | 4 |  |
| 21 | DT3528 | Sửa chữa máy in và thiết bị ngoại vi | 0 | 4 | 4 |  |
| 22 | DT3529 | Sửa chữa máy tính nâng cao | 0 | 4 | 4 |  |
| 23 | TH3502 | Web – Internet | 0 | 3 | 3 |  |
| 24 | TH3503 | Thực hành Lập trình căn bản | 0 | 1 | 1 |  |
| 25 | TH3504 | Thực hành Cấu trúc máy tính | 0 | 1 | 1 |  |
| 26 | TH3505 | Thực hành Cơ sở dữ liệu | 0 | 1 | 1 |  |
| 27 | TH3506 | Thực hành Hệ điều hành | 0 | 1 | 1 |  |
| 28 | TH3507 | Thực hành Cấu trúc dữ liệu và giải thuật | 0 | 1 | 1 |  |
| 29 | TH3509 | Thực hành Mạng máy tính | 0 | 1 | 1 |  |
| 30 | TH3510 | Thực hành tin học 1 | 0 | 4 | 4 |  |
| 31 | TH3514 | Thực hành Phân tích thiết kế  hệ thống thông tin | 0 | 1 | 1 |  |
| 32 | TH3515 | Hệ điều hành Windows | 0 | 2 | 2 |  |
| 33 | TH3518 | Đồ họa ứng dụng | 0 | 4 | 4 |  |
| 34 | TH3519 | Kỹ thuật xử lý ảnh | 0 | 4 | 4 |  |
| 35 | TH3520 | Đồ họa hình động | 0 | 4 | 4 |  |
| 36 | TH3521 | Lắp ráp và cài đặt máy tính | 0 | 3 | 3 |  |
| 37 | TH3526 | Xử lý sự cố phần mềm | 0 | 4 | 4 |  |
| 38 | TH3527 | Thực hành tin học 2 | 0 | 4 | 4 |  |
| 39 | TH3528 | Đồ án chuyên ngành | 0 | 2 | 2 |  |
| 40 | TH3529 | Thực tập tốt nghiệp | 0 | 4 | 4 |  |
| ***II.3. Các học phần tự chọn hoặc khoá luận tốt nghiệp*** | | | **0** | **5** | **5** |  |
| 41 | TH3601 | Khóa luận tốt nghiệp | 0 | 5 | 5 |  |
| *Các môn thay thế khóa luận tốt nghiệp* | |  |  |  |  |
| TH3602 | Hệ điều hành Linux | 0 | 2 | 2 |  |
| TH3603 | Quản lý hệ thống mạng | 0 | 3 | 3 |  |
| **TỔNG** | | | **32** | **79** | **111** |  |

**IV. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH**

**IV.1 Hướng dẫn về học phần tín chỉ:**

- 1 tín chỉ lý thuyết = 15 tiết học trên lớp + 30 tiết chuẩn bị, tự học.

- 1 tín chỉ thực hành = 30 giờ học trên lớp + 30 giờ chuẩn bị, tự học.

**IV.2 Điều kiện tốt nghiệp:**

- Tích lũy đủ số tín chỉ của toàn khoá học.

- Có các loại chứng chỉ: Kỹ năng thực hành nghề, Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng, Anh văn – trình độ A1.

**IV.3 Các chú ý khác:** Không

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HIỆU TRƯỞNG | PHÒNG ĐÀO TẠO | *Vĩnh Long, ngày tháng năm*  KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN |