

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH VĨNH LONG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG CỘNG ĐỒNG VĨNH LONG

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH TIN HỌC ỨNG DỤNG
TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP

*(Theo quy định tại Thông tư số: 03/2017/TT-BLĐTBXH ngày 01/03/2017
của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội)*

Vĩnh Long, tháng 6/2017



Vĩnh Long, ngày ... tháng ... năm 2017

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Kèm theo Thông tư số: 03/2017/TT-BLĐTBXH ngày 01/03/2017
của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội)

Tên ngành, nghề: TIN HỌC ỨNG DỤNG

Mã ngành, nghề: 5480205

Trình độ đào tạo: TRUNG CẤP

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Đã tốt nghiệp trung học phổ thông, trung học cơ sở hoặc tương đương

Thời gian đào tạo: 1,5 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung:

Chương trình giáo dục Trung cấp chuyên nghiệp ngành Tin học ứng dụng trang bị cho học sinh những kiến thức và kỹ năng về công nghệ thông tin như: lập trình ứng dụng; mạng và quản trị mạng máy tính; lắp ráp, cài đặt, sửa chữa máy tính; tạo điều kiện thuận lợi cho việc tiếp cận với các công nghệ mới.

Chương trình gồm các nội dung cơ bản về kỹ thuật lập trình; cấu trúc dữ liệu; kiến trúc máy tính; ngôn ngữ hệ thống; cơ sở dữ liệu, lập trình ứng dụng web với ngôn ngữ PHP và ASP.NET; đồ họa ứng dụng (Photoshop, Corel); mạng máy tính; Thiết kế web; lắp ráp, cài đặt và sửa chữa máy tính; ngoại ngữ; giáo dục thể chất; chính trị; pháp luật; giáo dục quốc phòng - an ninh.

Học sinh tốt nghiệp có khả năng vận dụng những kiến thức và kỹ năng nghề nghiệp được đào tạo vào thực tế công tác; có khả năng tự học tập để nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, được học liên thông lên Cao đẳng và Đại học cùng ngành.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, học sinh có khả năng:

1.2.1 Về kiến thức:

a. Kiến thức chung:

Hiểu biết cơ bản về lý luận chính trị Mác - Lênin, Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Nhà nước và pháp luật Việt Nam.

Hiểu biết cơ bản về Khoa học tự nhiên, Khoa học xã hội và nhân văn phù hợp với ngành đào tạo đáp ứng việc tiếp thu kiến thức cơ sở và chuyên môn.

b. Kiến thức chuyên môn:



Hiểu biết và vận dụng được kiến thức chuyên môn về máy tính, công nghệ thông tin như sau:

- Tin học căn bản: Hệ điều hành Windows, Word, Excel và sử dụng Internet.
- Lập trình căn bản: Cấu trúc cơ bản trong Ngôn ngữ C; cách tổ chức và phương pháp lập trình.

- Cấu trúc dữ liệu: Xây dựng các cấu trúc dữ liệu dựa trên mô hình toán học của các trừu tượng hóa, kiểu dữ liệu trừu tượng LIST - STACK - QUEUE, kiểu dữ liệu trừu tượng cây, kiểu dữ liệu trừu tượng SET - DICTIONARY và hàm băm.

- Cơ sở dữ liệu: Khái niệm về dữ liệu, các mô hình cơ sở dữ liệu; phân tích các mô hình thiết kế cơ sở dữ liệu; sử dụng ngôn ngữ SQL để truy vấn dữ liệu, các kiến thức cơ bản về thiết kế cơ sở dữ liệu.

- Kiến trúc máy tính: Các hệ thống số và biểu diễn dữ liệu trong máy tính, tổ chức hệ thống máy tính, tổ chức bộ nhớ, chương trình chữa lỗi Debug.

- Phân tích hệ thống: Khái niệm về hệ thống thông tin trên sơ sở đó hình thành các mô hình hệ thống thông tin. Phân tích các mô hình thiết kế hệ thống thông tin: mô hình dữ liệu mức quan niệm, mô hình dữ liệu mức luận lý, lưu đồ dữ liệu.

- Đồ họa ứng dụng: Khái niệm ảnh và hệ màu, xử lý ảnh kỹ thuật số, phục hồi ảnh cũ, thiết kế quảng cáo, thiết kế mẫu chủ yếu sử dụng phần mềm Photoshop và Corel.

- Lập trình hướng đối tượng: Khái niệm lớp, đối tượng và các khái niệm có liên quan, lập trình hướng đối tượng.

- Thiết kế Web: Khái niệm về dịch vụ mạng internet, cài đặt và sử dụng các dịch vụ mạng Internet, an ninh mạng. Thiết kế web, hình thành bước đầu kỹ năng lập trình mạng.

- Lập trình web: Lập trình ứng dụng web trong quản lý cơ sở dữ liệu.

- Mạng máy tính: Các khái niệm về mạng máy tính, các mô hình truyền thông. Cấu hình giao thức TCP/IP. Các đặc trưng kỹ thuật về LAN. Các dịch vụ WAN. Cài đặt hệ điều hành mạng và quản trị mạng.

- Cài đặt, bảo trì, sửa chữa máy tính: Giới thiệu các thiết bị phần cứng, lắp ráp các thiết bị phần cứng để được một máy hoạt động, cài đặt phần mềm, chẩn đoán và sửa chữa các sự cố thường xảy ra trên hệ thống máy tính, bảo trì hệ thống máy tính.

c. Kiến thức bổ trợ:

Ngoại ngữ: Tiếng Anh tương đương bậc 2 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, ban hành kèm theo Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24 tháng 01 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo (tương đương với trình độ A2 theo Khung tham chiếu Châu Âu).

2.1.2. Về kỹ năng:

