

CHUẨN ĐẦU RA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

A - TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) trình độ cao đẳng là ngành, nghề được xây dựng nhằm đào tạo ra những kỹ sư thực hành trình độ cao đẳng:

+ Có kiến thức, kỹ năng chuyên môn về hệ thống công nghệ thông tin ứng dụng phần mềm;

+ Có ý thức nghề nghiệp và tác phong làm việc công nghiệp thích ứng với sự phát triển của công nghệ thông tin;

+ Thực hành thao tác chuẩn xác và vận hành thành thạo các phần mềm, đáp ứng được các yêu cầu làm việc tại các phân xưởng, nhà máy, công ty, trường học...về lĩnh vực CNTT ứng dụng phần mềm;

+ Có lối sống lành mạnh phù hợp với phong tục tập quán và truyền thống văn hoá dân tộc.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 2.430 giờ (tương đương 98 tín chỉ).

2. Kiến thức

+ Nắm vững các kiến thức cơ bản về hệ thống máy tính, công nghệ thông tin;

+ Nắm vững các kiến thức về khoa học kỹ thuật làm nền tảng cho việc ứng dụng phần mềm trong công tác văn phòng, thiết kế Website;

+ Nắm vững các kỹ thuật, ngôn ngữ, công cụ lập trình để phân tích, đánh giá và đưa ra giải pháp xử lý các sự cố trong phần mềm máy tính.

+ Nắm vững các kỹ thuật phân tích thiết kế hệ thống thông tin, thiết kế xây dựng cơ sở dữ liệu.

+ Nắm vững các kiến thức về mạng máy tính, an toàn thông tin và an ninh mạng, vận hành và bảo trì các hệ thống thông tin.

3. Kỹ năng

+ Lắp ráp, cài đặt, xử lý sự cố phần cứng và phần mềm máy tính;

+ Thiết kế sản phẩm phần mềm theo yêu cầu của khách hàng dựa vào các đặc tính của phần mềm ứng dụng;

+ Xây dựng, quản lí và sửa chữa được hệ thống mạng máy tính tại một đơn vị hành chính sự nghiệp, doanh nghiệp, cửa hàng, công ty...;

+ Thiết kế được website, sử dụng thành thạo tin học văn phòng;

+ Có khả năng tự nâng cao trình độ chuyên môn làm cơ sở nghiên cứu phát triển với công nghệ mới.

- 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.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Cần thận, tỉ mỉ, nghiêm túc và tiết kiệm vật tư, các nguồn nguyên liệu;
- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Hướng dẫn và giám sát người khác thực hiện công việc;
- Có đạo đức nghề nghiệp, trung thực với kết quả công việc.
- Đánh giá kết quả thực hiện của cá nhân và của các thành viên trong nhóm;
- Chịu trách nhiệm về công việc cá nhân và công việc của nhóm.

5. 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:

- Trực tiếp tham gia sản xuất sản phẩm dựa trên ứng dụng Công nghệ thông tin tại các cơ sở sản xuất trong nước hoặc xuất khẩu lao động;
- Làm tổ trưởng, cán bộ kỹ thuật tin học, nhân viên kỹ thuật, nhân viên làm việc với máy tính để thiết kế và sửa chữa các sản phẩm, các mặt hàng trên máy tính;
- Làm kỹ thuật viên tin học, bác sỹ máy tính ở các vị trí
 - + Kỹ thuật viên chuyên giao phần mềm ứng dụng;
 - + Kỹ thuật viên quản trị hệ thống mạng;
 - + Kỹ thuật viên thiết kế và lập trình website;
 - + Kỹ thuật viên thiết kế đồ họa.
- Tổ chức và quản lý doanh nghiệp sản xuất sản phẩm trên máy tính với quy mô vừa và nhỏ.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) 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.

B - TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Công nghệ thông tin trình độ trung cấp là ngành, nghề được xây dựng nhằm đào tạo ra những kỹ thuật viên trình độ trung cấp:

- Có kiến thức, kỹ năng chuyên môn về Công nghệ thông tin ứng dụng phần mềm;
- Có ý thức nghề nghiệp và tác phong làm việc công nghiệp thích ứng với sự phát triển của công nghệ thông tin;
- Đáp ứng được các yêu cầu làm việc tại các phân xưởng, nhà máy, công ty, trường học...về CNTT ứng dụng phần mềm;
- Có lối sống lành mạnh phù hợp với phong tục tập quán và truyền thống văn hoá dân tộc.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.440 giờ (tương đương 60 tín chỉ)

2. Kiến thức

- Trình bày được những định nghĩa, cấu trúc, chức năng và thành phần cấu tạo của tế bào thực vật, vi sinh vật;
- Mô tả được nguyên lý của các quá trình sinh học; quá trình sinh trưởng của thực vật, vi sinh vật;
- Trình bày được các quy trình thực hành chuẩn: kỹ thuật vô trùng, sử dụng kính hiển vi, thí nghiệm sinh học, thí nghiệm hóa học, thí nghiệm sinh học phân tử, thí nghiệm kiểm tra thực phẩm, phân tích thông số môi trường, thực hiện quy trình nhân giống thực vật, thực hiện quy trình sản xuất chế phẩm vi sinh, sản phẩm lên men, sản phẩm nông nghiệp công nghệ cao và kiểm soát chất lượng sản phẩm;
- Mô tả được cách vận hành, bảo dưỡng thiết bị, dụng cụ sử dụng trong các quy trình thực hiện ứng dụng công nghệ sinh học;
- Trình bày được các quy định về an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp, an toàn sinh học;
- Mô tả được các nguyên tắc quản lý, phương pháp lập kế hoạch, tổ chức thực hiện và giám sát, đánh giá các quá trình thực hiện trong phạm vi ngành công nghệ sinh học.
- 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.

3. Kỹ năng

- + Biết cách Lắp ráp, cài đặt, xử lý sự cố phần cứng, phần mềm máy tính;
- + Thiết kế được website;
- + Xây dựng, quản lý và sửa chữa được hệ thống mạng Internet tại một đơn vị hành chính sự nghiệp, doanh nghiệp, cửa hàng, công ty...;

- + Sử dụng thành thạo tin học văn phòng;
- + Có khả năng tự nâng cao trình độ chuyên môn làm cơ sở nghiên cứu phát triển với công nghệ mới.
- 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.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Cẩn thận, tỉ mỉ, nghiêm túc và tiết kiệm vật tư, các nguồn nguyên liệu;
- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Có đạo đức nghề nghiệp, trung thực có trách nhiệm với kết quả công việc được giao.
- Đánh giá kết quả thực hiện của cá nhân và của các thành viên trong nhóm;
- Chịu trách nhiệm về công việc cá nhân và công việc của nhóm.

5. 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:

- Kỹ thuật viên chuyển giao phần mềm ứng dụng;
- Kỹ thuật viên quản trị hệ thống mạng;
- Kỹ thuật viên thiết kế và lập trình website;
- Kỹ thuật viên thiết kế đồ họa;
- Làm việc trong các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực phần mềm tin học.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) trình độ trung cấp 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./.