

QUY ĐỊNH

Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp nghề Công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm) của Trường Cao đẳng Đà Lạt

(Ban hành kèm theo Quyết định số 468/QĐ-CDĐL ngày 22 tháng 8 năm 2023 của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Đà Lạt)

Tên ngành, nghề (Tiếng Việt): Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm)

Tên ngành, nghề (Tiếng Anh): Information technology (software application)

Mã ngành, nghề: 5480202

Trình độ đào tạo: Trung cấp

1. Giới thiệu chung về ngành/ngành

Công nghệ thông tin trình độ trung cấp là nghề thực hiện: Bảo trì máy tính (Lập kế hoạch, triển khai sửa chữa bảo hành, bảo trì máy tính, bảo vệ dữ liệu, xử lý sự cố máy tính,...); Khai thác dịch vụ công nghệ thông tin (Quản lý, vận hành các hệ thống dịch vụ trong lĩnh vực công nghệ thông tin), Quản trị hệ thống phần mềm (Quản lý, vận hành, khai thác cơ sở dữ liệu của phần mềm); Quản trị cơ sở dữ liệu (nhận, xử lý và trích lọc dữ liệu, kết xuất dữ liệu,...); Dịch vụ khách hàng (Xử lý thông tin về ứng dụng, sản phẩm Công nghệ thông tin, cung cấp hỗ trợ phần cứng máy tính, phần mềm khi cần thiết); Lập trình ứng dụng (phần mềm ứng dụng, thiết kế web); Quản trị mạng máy tính (đảm bảo tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn sàng). Công nghệ thông tin trình độ trung cấp đáp ứng yêu cầu trình độ bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người làm nghề Công nghệ thông tin có thể làm việc tại các cơ quan, doanh nghiệp có sử dụng máy tính, ứng dụng công nghệ thông tin. Các doanh nghiệp phát triển ứng dụng (với vai trò là chuyên gia, hỗ trợ người dùng), hoặc các doanh nghiệp hay tổ chức khác có sử dụng máy tính, hệ thống mạng, thiết bị viễn thông, thiết bị an ninh (với vai trò là người vận hành; bảo trì và sửa chữa).

Khối lượng kiến thức, tối thiểu: 1.400 giờ (tương đương 54 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Trình bày được các dịch vụ liên quan đến công nghệ thông tin như: bảo trì, bảo dưỡng, khắc phục các sự cố hỏng hóc thông thường của máy tính và mạng máy tính;
- Trình bày chính xác các kiến thức căn bản về công nghệ thông tin;
- Xác định được quy trình bàn giao ca, ghi nhật ký công việc;
- Xác định được các tiêu chuẩn an toàn lao động;
- Phân tích được hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu;
- Lập kế hoạch sao lưu, phục hồi dữ liệu, hệ thống mạng máy tính;
- Xác định được quy trình xử lý dữ liệu;
- Trình bày đúng nguyên lý hoạt động của mạng máy tính, quản trị mạng máy tính;

- Trình bày kiến thức lập trình, phát triển ứng dụng công nghệ thông tin, thiết kế web;
- Trình bày được kiến thức về công nghệ phần mềm, quản trị dự án công nghệ thông tin.
- Tra cứu, đọc hiểu các tài liệu chuyên ngành cần thiết bằng tiếng Anh;
- Phân biệt được cú pháp các câu lệnh của ngôn ngữ lập trình;
- Phân tích được hệ thống thông tin quản lý của hệ thống quản lý bán hàng;
- Lựa chọn được những giải pháp ứng dụng phần mềm cụ thể để mang lại hiệu quả trong các lĩnh vực hoạt động của đơn vị - doanh nghiệp;
- Lập được kế hoạch và triển khai ứng dụng phần mềm;
- Có giải pháp xây dựng và quản lý cơ sở dữ liệu phục vụ nhu cầu hoạt động của doanh nghiệp;
- Biết được cách khai thác các phần mềm đã được triển khai.
- 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

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định;
- Kết nối, điều khiển được máy tính và các thiết bị ngoại vi, mạng máy tính;
- Phân tích, tổ chức và thực hiện đúng quy trình vệ sinh các trang thiết bị cũng như kỹ năng sử dụng thiết bị an toàn lao động, kỹ năng đảm bảo an toàn trong lao động nghề nghiệp;
- Lắp ráp, kết nối, sử dụng được hệ thống máy tính và các thiết bị ngoại vi, thiết bị an ninh;
- Hỗ trợ, tìm hiểu được nhu cầu của khách hàng, tư vấn cho khách hàng, hình thành sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng;
- Tra cứu được tài liệu trên Internet bằng ngôn ngữ tiếng Việt hoặc tiếng Anh phục vụ cho yêu cầu công việc;
- Ghi được nhật ký cũng như báo cáo công việc, tiến độ công việc;
- Thực hiện được các biện pháp vệ sinh công nghiệp, cháy, nổ, chấp điện, an toàn lao động;
- Sao lưu, phục hồi được dữ liệu đảm bảo tính sẵn sàng của hệ thống;
- Xây dựng được các hệ thống thông tin đáp ứng kỳ vọng của khách hàng;
- Triển khai, cài đặt, vận hành (quản trị) được hệ thống thông tin cho doanh nghiệp.
- Sử dụng và bảo dưỡng được máy tính cũng như một số thiết bị trong công việc văn phòng (cài đặt phần mềm, soạn thảo, trình bày văn bản; lập, tính toán, tổng hợp dữ liệu trên bảng tính; sử dụng máy in, máy fax, máy photocopy, máy quét, chứng chỉ IC3,...);

- Thiết kế, chỉnh sửa được ảnh số và các chương trình đa phương tiện phục vụ hoạt động doanh nghiệp và làm dịch vụ Designer (Photoshop, Corel Draw,...);
- Thiết kế và quản trị được website phục vụ quảng bá, sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp.
- 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, chịu trách nhiệm

- Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, linh hoạt trong công việc để 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 được công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật, có khả năng tự học hoặc tiếp tục học để nâng cao trình độ;
- Phân loại các phế phẩm như thiết bị phần cứng máy tính, mực in,... vào đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường.

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:

- Bảo trì máy tính;
- Khai thác dịch vụ công nghệ thông tin;
- Quản trị hệ thống phần mềm;
- Quản trị cơ sở dữ liệu;
- Dịch vụ khách hàng;
- Lập trình ứng dụng;
- Quản trị mạng máy tính.
- Kỹ thuật viên chuyển giao phần mềm ứng dụng;
- Kỹ thuật viên quản trị hệ thống phần mềm và cơ sở dữ liệu;
- Kỹ thuật viên bảo trì hệ thống máy tính;
- Kỹ thuật viên quản trị hệ thống mạng;
- Kỹ thuật viên thiết kế và quản trị website;
- Kỹ thuật viên thiết kế đa phương tiện.

Học sinh cũng làm việc được trong các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực phần mềm tin học như:

- Kỹ thuật viên thiết kế web;
- Kỹ thuật viên thiết kế đồ họa, giao diện người dùng;
- Kỹ thuật viên hỗ trợ công nghệ thông tin (IT support - Hardware, software, networking).

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- 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 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.