VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 ban hành quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng của 90 ngành, nghề đào tạo

(Tiếp theo Công báo số 1135 + 1136)

Phụ lục 15A
KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC MÀ NGƯỜI HỌC PHẢI ĐẠT ĐƯỢC KHI TỐT NGHIỆP TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG NGÀNH/NGHỀ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN (ỨNG DỤNG PHẦN MỀM)
(Ban hành kèm theo Thông tư số 25/2020/TT-BLĐTBXH ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

+ Thực hiện công việc có trách nhiệm, an toàn khi vận hành bảo trì thiết bị công nghệ thông tin, bảo vệ môi trường bền vững;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(11). Thuyết phục, đàm phán, thương lượng, tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các vấn đề liên quan tới quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực viễn thông và các quy định cấp phép;

+ Liệt kê, ghi nhận được yêu cầu khách hàng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được yêu cầu của khách hàng mà hệ thống đáp ứng;

+ Phân tích, thuyết phục, đàm phán và thương lượng được; Tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói về kỹ thuật truyền dẫn quan và vô tuyến, viễn thông;

+ Thực hiện đúng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Kiểm tra tính chính xác/hợp lệ của dữ liệu theo yêu cầu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Xác định đúng yêu cầu về dữ liệu cần thêm, sửa, cập nhật;

+ Trình bày được kiến thức về kiểu dữ liệu của các loại dữ liệu;

+ Trình bày được kiến thức về quy trình ghi nhật ký.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Mở được form dữ liệu cần kiểm tra;

+ Kiểm tra được dữ liệu cần kiểm tra đã chính xác/hợp lệ hay chưa.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc.

(2). Khởi tạo, nhập dữ liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức cơ bản với hệ điều hành và phần mềm;

+ Trình bày được kiến thức của cơ sở dữ liệu, các khái niệm liên quan như quan hệ, khóa, khóa ngoại;

+ Xác định đầy đủ dữ liệu cần nhập, đảm bảo tính toàn vẹn và độc lập dữ liệu;

+ Trình bày được kiến thức về quy trình nhập liệu, quy trình ghi nhật ký sử dụng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thao tác với hệ điều hành và cách sử dụng các chức năng của phần mềm;

+ Phân tích được dữ liệu để tìm ra được các mối liên hệ giữa các bảng dữ liệu, xác định khóa của các bảng;

+ Khởi tạo được dữ liệu để nhập liệu đúng theo yêu cầu;

+ Lưu được các bộ dữ liệu đã nhập; hiện thị được toàn bộ cơ sở dữ liệu bao gồm cả các bộ dữ liệu vừa nhập;

+ Thao tác được với hệ quản trị cơ sở dữ liệu;

+ Nhập dữ liệu nhanh.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Ghi lại trung thực nhiệm vụ và kết quả nhập liệu;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc.

(3). Nhập dữ liệu từ thiết bị ngoại vi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức về tin học cơ sở, hệ điều hành;

+ Trình bày được kiến thức các thao tác với thiết bị ngoại vi;

+ Đọc hiểu các chức năng trên form, biết cách xác lập các thông số và tùy chọn.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các thao tác với thiết bị ngoại vi;

+ Thực hiện nhanh chóng, chính xác các kết nối; Đảm bảo thiết bị ngoại vi được kết nối đúng cổng, và hiện ở trạng thái sẵn sàng;

+ Mở được form bổ sung dữ liệu và thiết lập đúng các tùy chọn trên form

+ Lưu, hiển thị được các dữ liệu vừa bổ sung;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác cơ bản trên hệ điều hành và trên các chức năng phần mềm;

+ Giải quyết được các sự cố xảy ra.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Ghi lại trung thực nhiệm vụ và kết quả nhận dữ liệu;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc.

(4). Nhận và gửi dữ liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức về Tin học cơ sở, Hệ điều hành;

+ Trình bày được kiến thức về quy trình kết nối mạng và cách sử dụng các chức năng của phần mềm ứng dụng;

+ Trình bày được kiến thức các bước gửi, nhận thông tin trên mạng;

+ Trình bày được quy trình ghi nhật ký sử dụng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các các thao tác kết nối mạng, làm việc với mạng;

+ Xác lập được các thông số nhận dữ liệu, hiểu chức năng các nút lệnh;

+ Thao tác thành thạo với file;

+ Xử lý được các sự cố mất mát dữ liệu xẩy ra.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Ghi lại trung thực nhiệm vụ và kết quả nhận dữ liệu;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc.

(5). Xác định giải pháp, lập kế hoạch sao lưu, bảo trì dữ liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức cơ bản về hệ thống máy tính;

+ Trình bày được kiến thức về mạng máy tính;

+ Xác định đúng thuộc tính của dữ liệu cần sao lưu, bảo trì;

+ Xác định được vị trí sao lưu, xác định dữ liệu sao lưu, quyền hạn sao lưu;

+ Xác định được cơ chế sao lưu, thời gian sao lưu, quy trình và lịch sử sao lưu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo việc phân tích thiết kế hệ thống;

+ Sử dụng kiến thức chính xác từ các tài liệu được giao;

+ Lựa chọn được thiết bị sao lưu, kích hoạt được thiết bị, cấu hình thiết bị sao lưu;

+ Thực hiện sao lưu, bảo trì dữ liệu đúng dữ liệu theo yêu cầu;

+ Lựa chọn được nguồn dữ liệu sao lưu, thuộc tính sao lưu phù hợp với kích thước và khả năng lưu trữ của dữ liệu;

+ Khắc phục được sự cố sao lưu, bảo trì dữ liệu;

+ Thực hiện đúng quy trình kiểm tra dữ liệu, phục hồi dữ liệu;

+ Thao tác được với hệ quản trị cơ sở dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Ghi lại trung thực nhiệm vụ và kết quả sao lưu và bảo trì dữ liệu;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc.

(6). Xác định vị trí sao lưu, phân loại dữ liệu, thực hiện sao lưu dữ liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Xác định được quy trình ghi nhật ký sao lưu dữ liệu;

+ Xác định được phương pháp sao lưu dữ liệu khả thi, tối ưu;

+ Xác định được thuộc tính sao lưu cho mỗi loại dữ liệu, kích thước dữ liệu;

+ Xác định được vị trí sao lưu chính, vị trí sao lưu dự phòng;

+ Phân biệt được các vị trí lưu trữ: sao lưu chính, sao lưu dự phòng;

+ Xác định được hiện trạng cơ sở dữ liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện được các phương pháp sao lưu, bảo trì dữ liệu;

+ Phân tích được hệ thống cần sao lưu, bảo trì dữ liệu theo yêu cầu;

+ Lựa chọn được phương pháp sao lưu tối ưu;

+ Báo cáo được tình trạng cơ sở dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân, của nhóm;

+ Thực hiện công việc chính xác, cẩn thận, nghiêm túc.

(7). Cấu hình hệ thống phần mềm sao lưu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức cơ bản về hệ thống máy tính;

+ Xác định được phần mềm sao lưu;

+ Xác định được đầy đủ tiêu chuẩn an toàn dữ liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Cài đặt được phần mềm sao lưu;

+ Cấu hình được phần mềm sao lưu; Cấu hình sao lưu tự động; Cấu hình sao lưu nhiều loại dữ liệu;

+ Thiết lập được chế độ nén dữ liệu;

+ Sử dụng thành thạo sao lưu, bảo trì dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc.

(8). Xác định yêu cầu phục hồi và tiến hành phục hồi dữ liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Xác định được thông số tiêu chuẩn phù hợp của dữ liệu cần phục hồi;

+ Xác định được dữ liệu cần phục hồi theo yêu cầu;

+ Xác định được quy trình ghi nhật ký phục hồi dữ liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng được phần mềm phục hồi dữ liệu;

+ Kích hoạt được chức năng phần mềm phục hồi dữ liệu;

+ Thực hiện phục hồi dữ liệu theo yêu cầu; Kiểm tra dữ liệu sau khi phục hồi;

+ Thực hiện được các thao tác với file như tìm kiếm file, mở file;

+ Thực hiện đúng quy trình ghi nhật ký phục hồi dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân, của nhóm;

+ Thực hiện công việc chính xác, cẩn thận, nghiêm túc.

(9). Xác định các điều kiện cập nhật dữ liệu, kiểm tra cập nhật dữ liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Xác định được điều kiện cập nhật dữ liệu không vi phạm các ràng buộc dữ liệu;

+ Trình bày được kiến thức về tin học cơ sở;

+ Xác định đúng yêu cầu dữ liệu cần cập nhật;

+ Xác định đúng quy trình trích lọc dữ liệu, phương pháp ghi sổ nhật ký sử dụng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân tích được các điều kiện cập nhật;

+ Kiểm tra được ràng buộc dữ liệu; Kích hoạt chức năng cập nhật dữ liệu;

+ Tìm kiếm được các bộ dữ liệu cần cập nhật;

+ Cập nhật đảm bảo yêu cầu không vi phạm các ràng buộc dữ liệu;

+ Thực hiện mở đúng form cập nhật dữ liệu và thiết lập đúng các tùy chọn, các thông số để cập nhật;

+ Thực hiện xóa, sửa theo đúng yêu cầu;

+ Tìm đúng vị trí và tên file chứa kết quả cập nhật dữ liệu;

+ Thao tác được với hệ quản trị cơ sở dữ liệu;

+ Báo cáo cập nhật dữ liệu, sổ nhật ký sử dụng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân, của nhóm;

+ Thực hiện công việc chính xác, cẩn thận, nghiêm túc.

(10). Tìm kiếm dữ liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức cơ sở dữ liệu, lược đồ dữ liệu;

+ Xác định được điều kiện trích lọc dữ liệu, cột cần trích lọc;

+ Trình bày được kiến thức về sử dụng phần mềm ứng dụng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thành thạo phương pháp xây dựng và nhập các điều kiện tìm kiếm dữ liệu;

+ Thành thạo cách biểu diễn và sử dụng các kiểu dữ liệu;

+ Nhập liệu nhanh;

+ Thành thạo các thao tác trên phần mềm ứng dụng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân, của nhóm;

+ Thực hiện công việc chính xác, cẩn thận, nghiêm túc.

(11). Cập nhật dữ liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức cơ sở dữ liệu, lược đồ dữ liệu;

+ Trình bày được kiến thức về sử dụng phần mềm ứng dụng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân tích được các điều kiện cập nhật dữ liệu;

+ Thành thạo các thao tác sử dụng phần mềm và hệ điều hành;

+ Thành thạo các thao tác mở và đọc file dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân, của nhóm;

+ Thực hiện công việc chính xác, cẩn thận, nghiêm túc.

(12). Trích lọc dữ liệu, kết xuất dữ liệu theo yêu cầu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức cơ sở dữ liệu, lược đồ dữ liệu;

+ Xác định được điều kiện trích lọc dữ liệu, cột cần trích lọc;

+ Phân tích được các điều kiện trích lọc dựa trên lược đồ cơ sở dữ liệu;

+ Xác định được dữ liệu cần kết xuất, phương thức kết xuất;

+ Định dạng được dữ liệu cần kết xuất đúng theo yêu cầu;

+ Xác định đúng kiểu kết xuất dữ liệu (ra file hoặc ra máy in);

+ Xác định đúng các thông số liên quan đến nhiệm vụ kết xuất dữ liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng và khai thác được phần mềm ứng dụng: Hệ quản trị cơ sở dữ liệu;

+ Thực hiện nhập chính xác điều kiện lọc, phạm vi trích lọc có kết quả phù hợp với yêu cầu trích lọc dữ liệu;

+ Bảo đảm được thiết bị kết xuất đang ở trạng thái sẵn sàng hoạt động;

+ Thiết lập đúng các thông số cho thiết bị kết xuất;

+ Trích lọc được các dữ liệu kết xuất theo yêu cầu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân, của nhóm;

+ Thực hiện công việc chính xác, cẩn thận, nghiêm túc.

(13). Báo cáo dữ liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức cơ sở dữ liệu, lược đồ dữ liệu;

+ Xác định được điều kiện trích lọc dữ liệu, cột cần trích lọc;

+ Phân tích được các điều kiện trích lọc dựa trên lược đồ cơ sở dữ liệu;

+ Trình bày được kiến thức về sử dụng phần mềm ứng dụng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thành thạo quy trình trích lọc dữ liệu;

+ Thành thạo các thao tác soạn thảo văn bản;

+ Sử dụng thành thạo chức năng lập báo cáo và các thao tác trên hệ điều hành cũng như trên phần mềm;

+ Biết phối kết hợp, liên kết dữ liệu giữa các phần mềm văn phòng;

+ Biết phân loại file, thành thạo các thao tác với file;

+ Đọc hiểu các thành phần trong giao diện của chức năng lưu báo cáo;

+ Thành thạo các thao tác với mạng và với hệ điều hành;

+ Đọc hiểu các thành phần trong hộp thoại của chức năng gửi báo cáo;

+ Đọc hiểu các thông báo của máy vi tính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức, tác phong về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: Xác định chính xác thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;

+ Thực hiện trách nhiệm, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

+ 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, sáng tạo trong điều kiện làm việc thay đổi.

4. Tên vị trí việc làm: Lập trình ứng dụng

4.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí việc làm lập trình ứng dụng làm việc trong các doanh nghiệp lập trình chương trình, phần mềm ứng dụng, lập trình ứng dụng Web, lập trình trên thiết bị di động, các công ty triển khai cài đặt hệ thống phần mềm.

Công việc của vị trí việc làm là thực hiện việc xác định yêu cầu, phân tích yêu cầu của khách hàng để lập trình ứng dụng, lập trình ứng dụng web, lập trình trên thiết bị di động. Lập trình ứng dụng hệ thống thông tin đáp ứng yêu cầu của khách hàng; Lập trình trang web cho cá nhân, doanh nghiệp, các trang thương mại điện tử,…; Đánh giá, thử nghiệm sản phẩm sau khi hoàn thiện.

4.1.1. Kiến thức

- Trình bày được kiến thức về hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu;

- Trình bày được lý thuyết về công nghệ phần mềm, phần tích thiết kế hệ thống;

- Nêu được cú pháp và cách lập trình để xây dựng ứng dụng và lập trình web, lập trình trên thiết bị di động;

- Xác định được quy trình bàn giao ca, ghi nhật ký công việc;

- Xác định được các tiêu chuẩn an toàn lao động.

5.1.2. Kỹ năng

- Xác định được yêu cầu của khách hàng;

- Phân tích được yêu cầu để lập trình ứng dụng, lập trình trên thiết bị di động;

- Lập trình được ứng dụng hệ thống thông tin đáp ứng yêu cầu của khách hàng;

- Lập trình được web cho cá nhân, doanh nghiệp, các trang thương mại điện tử,…;

- Lập trình được các ứng dụng trên thiết bị di động ở mức cơ bản;

- Ghi được nhật ký cũng như báo cáo công việc, tiến độ công việc;

- Thực hiện được các biện pháp vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động;

- Giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống;

- Quản lý nhóm, giám sát hệ thống công nghệ thông tin vừa và nhỏ;

- Làm chủ, triển khai được 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.

4.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức, tác phong về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: Xác định chính xác thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;

- Thực hiện trách nhiệm, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- 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, sáng tạo trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

- Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Phân loại các phế phẩm thiết bị công nghệ thông tin đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường;

- Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

4.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu

- Tổng số giờ: 300 (Tương đương: 12 tín chỉ)

4.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	**TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC**	**BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)**				
		Bậc 1	**Bậc 2**	**Bậc 3**	**Bậc 4**	**Bậc 5**
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Tự rèn luyện sức khỏe		X			
1.2	Khả năng hiểu biết chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh		X			

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.3	Tiếng Anh bậc 2/6			X		
1.4	Sử dụng tin học cơ bản		X			
1.5	Làm việc hiệu quả trong nhóm		X			
1.6	Hoàn thành các nhiệm vụ hành chính hàng ngày		X			
1.7	Tham gia vào các hoạt động làm việc bền vững về môi trường		X			
1.8	Thực hiện sơ cứu cơ bản		X			
1.9	Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả		X			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng		X			
2.2	Tư vấn khách hàng		X			
2.3	Chuyển giao ca làm việc		X			
2.4	Xử lý các giao dịch tài chính cơ bản		X			
2.5	Duy trì hồ sơ tài liệu công nghệ thông tin			X		
2.6	Phát triển mối quan hệ khách hàng		X			
2.7	Chuẩn bị và trình bày báo cáo		X			
2.8	Chuẩn bị các tài liệu liên quan bằng tiếng Anh		X			
2.9	Áp dụng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ			X		
2.10	Chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác		X			
2.11	Thuyết phục, đàm phán, thương lượng, tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói			X		

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Phát triển phần mềm ứng dụng		X			
3.2	Lập trình trên thiết bị di động			X		
3.3	Lập trình Web		X			
3.4	Thử nghiệm phần mềm			X		
3.5	Đưa ứng dụng trên môi trường triển khai					
3.6	Nghiệm thu hệ thống		X			
3.7	Đánh giá sản phẩm sau khi hoàn thiện		X			

4.4. Yêu cầu kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Tự rèn luyện sức khỏe

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức khoa học cơ bản về giáo dục thể chất;

+ Trình bày được các phương pháp tập luyện cơ bản để nâng cao sức khỏe và phương pháp phòng tránh chấn thương trong tập luyện thể dục thể thao và trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện các thao tác vận động cơ bản đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Thực hiện được một số kỹ thuật chạy cự ly trung bình, cự ly ngắn; nhảy cao, nhảy xa…

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(2). Khả năng hiểu biết chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản, cần thiết về phòng thủ dân sự, kỹ năng quân sự, luật nghĩa vụ quân sự.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(3). Tiếng Anh bậc 2/6

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được từ vựng, ngữ pháp, ngữ âm theo một hệ thống chủ điểm gắn liền với hoạt động sinh hoạt thường ngày (xã hội, tự nhiên, văn hoá, kinh tế và môi trường….). Đạt trình độ năng lực Tiếng Anh bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tự diễn đạt để thực hiện được các chức năng ngôn ngữ ở các tình huống hội thoại như gọi điện thoại, thu xếp hẹn gặp, đặt hàng,.. có khả năng đặt câu hỏi, hiểu và trả lời câu hỏi, có khả năng tham gia các tình huống hội thoại thông thường và diễn đạt cảm xúc của mình;

+ 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.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có thái độ nghiêm túc, chủ động, tích cực, tự rèn luyện nâng cao trình độ, năng lực của bản thân;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(4). Sử dụng tin học cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo chung và phạm vi sử dụng của máy tính;

+ Trình bày được các bước sử dụng tin học văn phòng: Soạn thảo văn bản, bảng tính, trình chiếu,...;

+ Trình bày được cách tìm kiếm thông tin trên internet.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Soạn thảo được văn bản bằng tin học văn phòng;

+ Tạo lập được các bảng tính, sử dụng được một số hàm cơ bản trong bảng tính;

+ Thiết kế được bài trình chiếu đơn giản trong trình chiếu;

+ Thực hiện được các thao tác trên internet để tra cứu tài liệu, email...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(5). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi và/hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo ngôn ngữ giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

+ Xây dựng và quản lý được nhóm làm việc.

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên mô tả được về nhau;

+ Thực hiện sự đồng cảm với nhu cầu, cảm xúc và động cơ của người khác và thực sự quan tâm đến suy nghĩ của họ;

+ Thực hiện sự tôn trọng, sẵn sàng giúp đỡ cũng như tinh thần hợp tác và truyền cảm hứng cho người khác làm điều tương tự.

(6). Hoàn thành các nhiệm vụ hành chính hàng ngày

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước thiết lập mối quan hệ, giao tiếp với đồng nghiệp để hoàn thành các nhiệm vụ hằng ngày;

+ Mô tả chính xác kiến thức về thực hiện các nhiệm vụ hành chính hằng ngày.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hoàn thành được các nhiệm vụ chính hằng ngày (ghi chép được kết quả công việc);

+ Xác định, thực hiện nhiệm vụ hành chính theo yêu cầu kết quả công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc;

+ Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị.

(7). Tham gia vào các hoạt động làm việc bền vững về môi trường

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định các nguy cơ rủi ro về môi trường và tài nguyên cũng như các luật, quy định và quy tắc về môi trường đối với vai trò của mình;

- Phác thảo các yêu cầu về tính bền vững tại nơi làm việc;

+ Xác định các kênh báo cáo và thủ tục báo cáo vi phạm và các nguy cơ tiềm ẩn;

+ Xác định nơi để tìm các hệ thống và quy trình hiệu quả về môi trường và tài nguyên.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định và giải thích một loạt các luật về môi trường và các yêu cầu về quy trình thực hiện;

+ Tham gia và hỗ trợ các cuộc thảo luận về quy trình nâng cao sử dụng hiệu quả tài nguyên;

+ Xây dựng tài liệu và đo lường việc sử dụng tài nguyên;

+ Cộng tác với các thành viên trong nhóm về các đề xuất cải tiến tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Hiểu và tuân thủ các trách nhiệm pháp lý và quy định liên quan đến công việc của mình;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(8). Thực hiện sơ cứu cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả chính xác kiến thức về sơ cứu người bị tai nạn;

+ Trình bày chính xác các thao tác, quy trình sơ cứu cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Sơ cứu được người bị nạn trong giới hạn cho phép;

+ Thực hiện đúng các biện pháp phòng chống cháy nổ, điện giật, an toàn dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(9). Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận biết và phân loại được các loại chất thải và đánh giá được tác động của chất thải đến môi trường;

+ Giải thích được khái niệm hóa chất và ảnh hưởng của hóa chất đến môi trường và con người;

+ Trình bày được khái niệm, phân loại được các dạng năng lượng, tài nguyên;

+ Giải thích được vai trò năng lượng và tài nguyên đối với đời sống con người.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thu gom, lưu trữ và xử lý được chất thải tại nơi làm việc đúng cách và thân thiện với môi trường;

+ Sử dụng và lưu trữ, bảo quản được hóa chất an toàn;

+ Đề xuất được phương án sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả tại nơi làm việc.

+ Phân loại các phế phẩm thiết bị công nghệ thông tin đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

b) Các năng lực chung

(1). Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Ghi nhận được yêu cầu và phân loại yêu cầu từ khách hàng;

+ Mô tả chính xác kiến thức về hệ thống mạng máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ để tiếp nhận các yêu cầu của khách hàng;

+ Vận dụng được kiến thức về hệ thống mạng máy tính vào Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

+ Thực hiện tôn trọng khách hàng;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(2). Tư vấn khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được các nguyên tắc đưa ra cách thức tư vấn;

+ Liệt kê được những cách thức đảm bảo quyền lợi khi cung cấp tư vấn, hỗ trợ cho khách hàng;

+ Liệt kê và giải thích được các chính sách và quy trình của đơn vị để xử lý vấn đề;

+ Liệt kê được các vấn đề thường gặp và cung cấp các giải pháp cho từng tình huống.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các phần mềm soạn thảo văn bản, các kỹ thuật trình bày tích cực;

+ Sử dụng thành thạo các thao tác khi làm việc với hệ hệ thống mạng;

+ Kiểm soát được các tiêu chuẩn và các quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ thông tin;

+ Tư vấn và lập được hồ sơ các dự án triển khai, ứng dụng phần mềm, chuyển đổi số của đơn vị;

+ Tư vấn, dự báo các giải pháp công nghệ liên quan đến công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm) phù hợp với nhu cầu khách hàng và chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp;

+ Kiểm soát được các chính sách và quy trình xử lý vấn đề thường gặp và cung cấp các giải pháp cho từng tình huống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tôn trọng khách hàng;

+ Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị;

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Xác định kịp thời vấn đề trong thực hiện công việc và trực tiếp giải quyết với những người liên quan.

(3). Chuyển giao ca làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả chính xác về quy trình chuyển giao ca làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Ghi chép được nhật ký, hồ sơ chuyển giao ca làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(4). Xử lý các giao dịch tài chính cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được quy tắc giao dịch bán hàng, tài chính cơ bản, các loại hóa đơn bán lẻ khi giao dịch với khách hàng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Ghi được hóa đơn bán lẻ, giao dịch tài chính cơ bản;

+ Thực hiện được các giao dịch bán hàng, tài chính;

+ Báo cáo được các giao dịch bán hàng, tài chính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc với thái độ nghiêm túc, cẩn thận, trách nhiệm, tuân thủ pháp luật;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(5). Duy trì hồ sơ tài liệu công nghệ thông tin

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được quy trình lưu trữ hồ sơ tài liệu truyền thống và hồ sơ điện tử;

+ Xác định chính xác kiến thức về quy trình ghi nhật ký.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các thao tác trên các phần mềm văn phòng;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác với tệp tin như tìm kiếm tệp tin, mở tệp tin...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc vơi thái độ nghiêm túc, cẩn thận, trách nhiệm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(6). Phát triển mối quan hệ khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước thiết lập mối quan hệ, giao tiếp với đồng nghiệp để hoàn thành các nhiệm vụ hằng ngày;

+ Mô tả được kiến thức về thị trường và mối quan tâm của người dùng đến mạng máy tính, internet, công nghệ thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các công cụ marketing hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(7). Chuẩn bị và trình bày báo cáo

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các định dạng trình bày báo cáo của đơn vị, các quy định chung của báo cáo;

+ Mô tả đúng về soạn thảo văn bản, về các phần mềm văn phòng;

+ Liệt kê, lọc, thống kê được thông tin, dữ liệu, hồ sơ theo dõi sản phẩm thiết kế;

+ Mô tả được các dịch vụ công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm).

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện thành thạo các thao tác soạn thảo văn bản;

+ Sử dụng thành thạo chức năng lập báo cáo và các thao tác trên hệ điều hành cũng như trên phần mềm;

+ Phối kết hợp, liên kết được dữ liệu giữa các phần mềm văn phòng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

8). Chuẩn bị các tài liệu liên quan bằng tiếng Anh

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được kiến thức cơ bản về Tiếng Anh giao tiếp và Tiếng Anh chuyên ngành.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Soạn thảo được các tài liệu phổ thông liên quan đến công việc bằng Tiếng Anh.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(9). Áp dụng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các vấn đề liên quan tới công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm);

+ Trình bày được các quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ thông tin đã được các cơ quan, tổ chức ban hành.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ thông tin;

+ Ứng dụng được quy định về Sở hữu trí tuệ trong Công nghệ thông tin, các vấn đề nảy sinh Sở hữu trí tuệ trong nghiên cứu khoa học, cuộc thi học thuật, startup,…

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc có trách nhiệm, tôn trọng sở hữu, bản quyền của tác giả;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(10). Chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các vấn đề liên quan chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện đúng các nguyên tắc khi chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc có trách nhiệm, an toàn khi vận hành bảo trì thiết bị công nghệ thông tin, bảo vệ môi trường bền vững;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(11). Thuyết phục, đàm phán, thương lượng, tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các vấn đề liên quan tới quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực viễn thông và các quy định cấp phép;

+ Liệt kê, ghi nhận được yêu cầu khách hàng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được yêu cầu của khách hàng mà hệ thống đáp ứng;

+ Phân tích, thuyết phục, đàm phán và thương lượng được; Tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói về kỹ thuật truyền dẫn quan và vô tuyến, viễn thông;

+ Thực hiện đúng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Phát triển phần mềm ứng dụng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Giải thích được các thuật ngữ về công nghệ thông tin;

+ Trình bày được kiến thức về hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu;

+ Trình bày được lý thuyết về công nghệ phần mềm, phần tích thiết kế hệ thống;

+ Mô tả được cách thức tìm tài liệu liên quan trên mạng, tìm tài liệu liên quan qua sách, báo,…;

+ Trình bày được ngôn ngữ lập trình sử dụng để lập trình xây dựng ứng dụng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xây dựng chính xác hệ thống cơ sở dữ liệu, các mô đun chức năng của ứng dụng;

+ Xây dựng được hệ thống cơ sở dữ liệu cho ứng dụng;

+ Lập trình được các chức năng cho ứng dụng;

+ Tích hợp được các mô đun của chức năng thành hệ thống;

+ Xây dựng được ứng dụng hoàn thiện.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức, tác phong về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: Xác định chính xác thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;

+ Thực hiện trách nhiệm, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

+ 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, sáng tạo trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(2). Lập trình trên thiết bị di động

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích, xử lý trọn vẹn một bài toán hoặc một công việc gặp trong thực tế;

+ Phân tích, tiếp cận được thực tế, cập nhật kiến thức thông tin về công nghệ sử dụng để lập trình trên thiết bị di động;

+ Trình bày được cú pháp câu lệnh và quy trình lập trình trên thiết bị di động;

+ Trình bày được các kiến thức căn bản về công nghệ thông tin;

+ Trình bày được các kiến thức cơ sở về đồ họa và đồ họa trên vi tính;

+ Xác định được quy trình bàn giao ca, ghi nhật ký công việc;

+ Xác định được các tiêu chuẩn an toàn lao động.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xác định được nội dung cần lập trình trên thiết bị di động;

+ Xác định được công cụ, công nghệ sử dụng để lập trình trên thiết bị di động;

+ Lập trình trên thiết bị di động theo yêu cầu của khách hàng;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức, tác phong về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: Xác định chính xác thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;

+ Thực hiện trách nhiệm, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

+ 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, sáng tạo trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(3). Lập trình Web

- Yêu cầu kiến thức:

+ Giải thích được các thuật ngữ về công nghệ thông tin;

+ Trình bày được kiến thức về hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu;

+ Trình bày được lý thuyết về web, công nghệ web;

+ Mô tả được cách thức tìm tài liệu liên quan trên mạng, tìm tài liệu liên quan qua sách, báo;

+ Trình bày được các bước lập trình trang web.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xây dựng được hệ thống cơ sở dữ liệu cho trang web dựa trên bản tìm hiểu yêu cầu khách hàng;

+ Lập trình được trang Web đáp ứng yêu cầu khách hàng nhờ vận dụng các công cụ thiết kế Web;

+ Đưa được trang web lên mạng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức, tác phong về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: Xác định chính xác thông

tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;

+ Thực hiện trách nhiệm, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

+ 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, sáng tạo trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(4). Thử nghiệm phần mềm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Phân tích, tiếp cận được thực tế, cập nhật kiến thức thông tin về các thiết bị mới trong lĩnh Công nghệ thông tin;

+ Thu thập và trình bày được yêu cầu người dùng (User Requirements);

+ Liệt kê được các phương pháp kiểm thử;

+ Trình bày được phương pháp quản lý dự án và lập kế hoạch dự án kiểm thử;

+ Giải thích được cách thức thiết kế giao diện phần mềm;

+ Phân tích được các đối tượng giao diện, bố cục giao diện;

+ Trình bày được các kỹ thuật kiểm thử hệ thống;

+ Giải thích được các phương pháp tích hợp hệ thống;

+ Trình bày được kỹ thuật kiểm thử chức năng và phi chức năng;

+ Trình bày được cách thiết kế các trường hợp cụ thể về kiểm thử hiệu năng;

+ Trình bày được các mẫu về cơ sở dữ liệu kiểm thử;

+ Trình bày được cách thức kiểm thử tự động.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Áp dụng được kiến thức chuyên ngành để học thường xuyên từ đồng nghiệp cầu thị, ghi nhận, từ chuyên gia cầu thị, vận dụng sáng tạo

+ Kiểm tra được việc thu thập và xử lý dữ liệu;

+ Cài đặt thành thạo phần mềm trên máy tính;

+ Đóng mở thành thạo trên máy tính;

+ Lập được các chức năng cần kiểm thử;

+ Biên soạn được các kịch bản kiểm thử;

+ Đọc được các tài liệu đặc tả yêu cầu của khách hàng;

+ Sử dụng được các kỹ thuật mô hình hóa;

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ kiểm thử giao diện;

+ Kiểm thử được giao diện phần mềm;

+ Đọc được các tài liệu kiểm thử, tài liệu chức năng phần mềm;

+ Sử dụng được các kỹ thuật phân tích, thiết kế trường hợp kiểm thử phần mềm;

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ kiểm thử chức năng phần mềm;

+ Đọc được các tài liệu kiểm thử;

+ Quản lý, cấu hình được hệ thống;

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ tích hợp hệ thống;

+ Quản lý được hoạt động kiểm thử tải của hệ thống;

+ Xây dựng được môi trường kiểm thử hiệu năng phần mềm;

+ Sử dụng được các công cụ kiểm thử hiệu năng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ 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

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định

+ Đánh giá được các dịch vụ sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm

+ Thực hiện công việc có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật

+ Thực hiện công việc năng động, sáng tạo, phối hợp với tập thể

+ Thực hiện có đạo đức nghề nghiệp, có tác phong công nghiệp và có tổ chức kỷ luật

(5). Thử nghiệm phần mềm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Giải thích được các thuật ngữ về công nghệ thông tin;

+ Trình bày được kiến thức về hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu;

+ Trình bày được lý thuyết về lập trình ứng dụng, lập trình web, công nghệ web, lập trình trên ứng dụng di động;

+ Mô tả được cách thức tìm tài liệu liên quan trên mạng, tìm tài liệu liên quan qua sách, báo;

+ Trình bày được các bước thử nghiêm một sản phẩm phần mềm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kiểm tra, thử nghiệm được sản phẩm sau khi lập trình: Phần mềm, Trang web, các ứng dụng trên thiết bị di dộng.

+ Thử nghiệm được hoạt động ổn định của sản phẩm;

+ Thử nghiệm được tính chịu lỗi của sản phẩm;

+ Thử nghiệm được mức độ an toàn của sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức, tác phong về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: Xác định chính xác thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;

+ Thực hiện trách nhiệm, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

+ 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, sáng tạo trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(6). Nghiệm thu hệ thống

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được lý thuyết về phân tích tiết kế hệ thống;

+ Trình bày chính xác các bước phát triển phần mềm;

+ Trình bày được cách lập kế hoạch, xây dựng tiến độ nghiệm thu hệ thống;

+ Mô tả được quy trình nghiệm thu một hệ thống.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng máy tính, soản thạo văn bản một cách thành thạo;

+ Bổ sung, sửa đổi được nội dung, hạng mục nghiệm thu;

+ Xây dựng được tài liệu ứng dẫn;

+ Lập biên được bản nghiệm thu hệ thống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị;

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Chịu trách nhiệm trước yêu cầu khách hàng, an toàn dữ liệu, bảo mật thông tin;

+ Giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được các dịch vụ sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện có đạo đức nghề nghiệp, có tác phong công nghiệp và có tổ chức kỷ luật;

+ Làm việc năng động, sáng tạo; Phối hợp tốt trong công việc tập thể.

(7). Đánh giá sản phẩm sau khi hoàn thiện

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức về phân tích thiết kế hệ thống, Công nghệ thông tin;

+ Trình bày đúng quy trình thiết kế giao diện web, lập trình trên thiết bị di động theo xu hướng của khách hàng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thuyết phục, đàm phán được với khách hàng;

+ Kiểm tra đánh giá được sản phẩm sau khi lập trình, thiết kế. Hoàn thiện sản phẩm;

+ Đánh giá được mức độ đáp ứng của sản phẩm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được các dịch vụ sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện có đạo đức nghề nghiệp, có tác phong công nghiệp và có tổ chức kỷ luật;

+ Làm việc năng động, sáng tạo; Phối hợp tốt trong công việc tập thể;

+ Thực hiện đúng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ.

5. Tên vị trí việc làm: Thiết kế và xây dựng hệ thống mạng LAN

5.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí việc làm Thiết kế và xây dựng hệ thống mạng LAN làm việc trong doanh nghiệp cung cấp dịch vụ về mạng máy tính, thiết kế và xây dựng mạng LAN.

Công việc của vị trí việc làm là thực hiện thiết kế và xây dựng hệ thống mạng LAN của cơ quan, tổ chức, xí nghiệp đảm bảo tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn sàng; Vận hành hệ thống mạng LAN, sao lưu và phục hồi dữ liệu khi hệ thống mạng gặp sự cố đảm bảo tính sẵn sàng của hệ thống; Lựa chọn các cơ chế bảo an, các phần mềm diệt vi-rút để cài đặt;

5.1.1. Kiến thức

-Xác định được quy mô, hiện trạng công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) của đơn vị;

- Phân loại được các mô hình mạng, thiết bị mạng của hệ thống mạng máy tính;

- Trình bày quy trình thiết kế và xây dựng mạng LAN, tiêu chuẩn thiết kế mạng LAN;

- Định rõ được quy trình sao lưu, phục hồi hệ thống mạng máy tính;

- Nhận biết được các lỗi cơ bản của hệ thống mạng và phương pháp khắc phục;

- Xác định được cách thức gửi/nhận dữ liệu thông qua mạng máy tính;

- Liệt kê được các nguy cơ, sự cố mất an ninh, an toàn dữ liệu cũng như đề xuất được các giải pháp xử lý sự cố;

- Phân loại được các loại vi-rút và các phần mềm diệt vi-rút.

5.1.2. Kỹ năng

- Chuẩn đoán và sửa chữa các sự cố cơ bản trên hệ thống mạng;

- Lập được kế hoạch sao lưu;

- Phục hồi được hệ thống mạng cũng như thực hiện được các thao tác sao lưu;

- Phục hồi được dữ liệu khi hệ thống mạng gặp sự cố đảm bảo tính sẵn sàng của hệ thống;

- Lựa chọn được các cơ chế bảo an, các phần mềm diệt vi-rút để cài đặt;

- Thiết kế được mô hình hệ thống mạng (sơ đồ kết nối hệ thống mạng);

- Triển khai cho hệ thống mạng của cơ quan, tổ chức, xí nghiệp đảm bảo tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn sàng;

- Thuyết phục, đàm phán, thương lượng, tư duy và trình bày vấn đề một cách rõ ràng, bằng cả văn bản và lời nói;

- Quản lý nhóm và hướng dẫn người lao động có trình độ thấp hơn;

- 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.

5.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức, tác phong về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: Xác định chính xác thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;

- Thực hiện trách nhiệm, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- 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, sáng tạo trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

- Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Phân loại các phế phẩm thiết bị công nghệ thông tin đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường;

-Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

5.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu

-Tổng số giờ: 200 (Tương đương: 8 tín chỉ)

5.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	**TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC**	**BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)**				
		Bậc 1	**Bậc 2**	**Bậc 3**	**Bậc 4**	**Bậc 5**
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Tự rèn luyện sức khỏe		X			

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.2	Khả năng hiểu biết chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh		X			
1.3	Tiếng Anh bậc 2/6			X		
1.4	Sử dụng tin học cơ bản		X			
1.5	Làm việc hiệu quả trong nhóm		X			
1.6	Hoàn thành các nhiệm vụ hành chính hàng ngày		X			
1.7	Tham gia vào các hoạt động làm việc bền vững về môi trường		X			
1.8	Thực hiện sơ cứu cơ bản		X			
1.9	Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả		X			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng		X			
2.2	Tư vấn khách hàng		X			
2.3	Chuyển giao ca làm việc		X			
2.4	Xử lý các giao dịch tài chính cơ bản		X			
2.5	Duy trì hồ sơ tài liệu công nghệ thông tin			X		
2.6	Phát triển mối quan hệ khách hàng		X			
2.7	Chuẩn bị và trình bày báo cáo		X			
2.8	Chuẩn bị các tài liệu liên quan bằng tiếng Anh		X			
2.9	Áp dụng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ			X		
2.10	Chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác		X			

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.11	Thuyết phục, đàm phán, thương lượng, tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Khảo sát yêu cầu khách hàng		X			
3.2	Thiết kế mô hình mạng		X			
3.3	Lập kế hoạch triển khai hệ thống mạng		X			
3.4	Triển khai hệ thống mạng LAN đảm bảo tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn sàng		X			
3.5	Chuẩn đoán và sửa chữa các sự cố cơ bản trên hệ thống mạng		X			
3.6	Lựa chọn các cơ chế bảo an, các phần mềm diệt vi-rút để cài đặt	X				
3.7	Đánh giá sản phẩm sau khi hoàn thiện		X			

5.4. Yêu cầu kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Tự rèn luyện sức khỏe

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức khoa học cơ bản về giáo dục thể chất;

+ Trình bày được các phương pháp tập luyện cơ bản để nâng cao sức khỏe và phương pháp phòng tránh chấn thương trong tập luyện thể dục thể thao và trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện các thao tác vận động cơ bản đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Thực hiện được một số kỹ thuật chạy cự ly trung bình, cự ly ngắn; nhảy cao, nhảy xa…

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(2). Khả năng hiểu biết chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản, cần thiết về phòng thủ dân sự, kỹ năng quân sự, luật nghĩa vụ quân sự.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(3). Tiếng Anh bậc 2/6

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được từ vựng, ngữ pháp, ngữ âm theo một hệ thống chủ điểm gắn liền với hoạt động sinh hoạt thường ngày (xã hội, tự nhiên, văn hoá, kinh tế và môi trường….). Đạt trình độ năng lực Tiếng Anh bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tự diễn đạt để thực hiện được các chức năng ngôn ngữ ở các tình huống hội thoại như gọi điện thoại, thu xếp hẹn gặp, đặt hàng,... có khả năng đặt câu hỏi, hiểu và trả lời câu hỏi, có khả năng tham gia các tình huống hội thoại thông thường và diễn đạt cảm xúc của mình;

+ 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.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có thái độ nghiêm túc, chủ động, tích cực, tự rèn luyện nâng cao trình độ, năng lực của bản thân;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(4). Sử dụng tin học cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo chung và phạm vi sử dụng của máy tính;

+ Trình bày được các bước sử dụng tin học văn phòng: Soạn thảo văn bản, bảng tính, trình chiếu,...;

+ Trình bày được cách tìm kiếm thông tin trên internet.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Soạn thảo được văn bản bằng tin học văn phòng;

+ Tạo lập được các bảng tính, sử dụng được một số hàm cơ bản trong bảng tính;

+ Thiết kế được bài trình chiếu đơn giản trong trình chiếu;

+ Thực hiện được các thao tác trên internet để tra cứu tài liệu, email...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(5). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi và/hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo ngôn ngữ giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

+ Xây dựng và quản lý được nhóm làm việc.

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên mô tả được về nhau;

+ Thực hiện sự đồng cảm với nhu cầu, cảm xúc và động cơ của người khác và thực sự quan tâm đến suy nghĩ của họ;

+ Thực hiện sự tôn trọng, sẵn sàng giúp đỡ cũng như tinh thần hợp tác và truyền cảm hứng cho người khác làm điều tương tự.

(6). Hoàn thành các nhiệm vụ hành chính hàng ngày

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước thiết lập mối quan hệ, giao tiếp với đồng nghiệp để hoàn thành các nhiệm vụ hằng ngày;

+ Mô tả chính xác kiến thức về thực hiện các nhiệm vụ hành chính hằng ngày.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hoàn thành được các nhiệm vụ chính hằng ngày (ghi chép được kết quả công việc);

+ Xác định, thực hiện nhiệm vụ hành chính theo yêu cầu kết quả công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc;

+ Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị.

(7). Tham gia vào các hoạt động làm việc bền vững về môi trường

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định các nguy cơ rủi ro về môi trường và tài nguyên cũng như các luật, quy định và quy tắc về môi trường đối với vai trò của mình;

- Phác thảo các yêu cầu về tính bền vững tại nơi làm việc;

+ Xác định các kênh báo cáo và thủ tục báo cáo vi phạm và các nguy cơ tiềm ẩn;

+ Xác định nơi để tìm các hệ thống và quy trình hiệu quả về môi trường và tài nguyên.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định và giải thích một loạt các luật về môi trường và các yêu cầu về quy trình thực hiện;

+ Tham gia và hỗ trợ các cuộc thảo luận về quy trình nâng cao sử dụng hiệu quả tài nguyên;

+ Xây dựng tài liệu và đo lường việc sử dụng tài nguyên;

+ Cộng tác với các thành viên trong nhóm về các đề xuất cải tiến tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Hiểu và tuân thủ các trách nhiệm pháp lý và quy định liên quan đến công việc của mình;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(8). Thực hiện sơ cứu cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả chính xác kiến thức về sơ cứu người bị tai nạn;

+ Trình bày chính xác các thao tác, quy trình sơ cứu cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Sơ cứu được người bị nạn trong giới hạn cho phép;

+ Thực hiện đúng các biện pháp phòng chống cháy nổ, điện giật, an toàn dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(9). Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận biết và phân loại được các loại chất thải và đánh giá được tác động của chất thải đến môi trường;

+ Giải thích được khái niệm hóa chất và ảnh hưởng của hóa chất đến môi trường và con người;

+ Trình bày được khái niệm, phân loại được các dạng năng lượng, tài nguyên;

+ Giải thích được vai trò năng lượng và tài nguyên đối với đời sống con người.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thu gom, lưu trữ và xử lý được chất thải tại nơi làm việc đúng cách và thân thiện với môi trường;

+ Sử dụng và lưu trữ, bảo quản được hóa chất an toàn;

+ Đề xuất được phương án sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả tại nơi làm việc.

+ Phân loại các phế phẩm thiết bị công nghệ thông tin đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

b) Các năng lực chung

(1). Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Ghi nhận được yêu cầu và phân loại yêu cầu từ khách hàng;

+ Mô tả chính xác kiến thức về hệ thống mạng máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ để tiếp nhận các yêu cầu của khách hàng;

+ Vận dụng được kiến thức về hệ thống mạng máy tính vào Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

+ Thực hiện tôn trọng khách hàng;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(2). Tư vấn khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được các nguyên tắc đưa ra cách thưc tư vấn;

+ Liệt kê được những cách thức đảm bảo quyền lợi khi cung cấp tư vấn, hộ trợ cho khách hàng;

+ Liệt kê và giải thích được các chính sách và quy trình của đơn vị để xử lý vấn đề;

+ Liệt kê được các vấn đề thường gặp và cung cấp các giải pháp cho từng tình huống.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các phần mềm soạn thảo văn bản, các kỹ thuật trình bày tích cực;

+ Sử dụng thành thạo các thao tác khi làm việc với hệ thống mạng;

+ Kiểm soát được các tiêu chuẩn và các quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ thông tin;

+ Tư vấn và lập được hồ sơ các dự án triển khai, ứng dụng phần mềm, chuyển đổi số của đơn vị;

+ Tư vấn, dự báo các giải pháp công nghệ liên quan đến công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm) phù hợp với nhu cầu khách hàng và chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp;

+ Kiểm soát được các chính sách và quy trình xử lý vấn đề thường gặp và cung cấp các giải pháp cho từng tình huống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tôn trọng khách hàng;

+ Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị;

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Xác định kịp thời vấn đề trong thực hiện công việc và trực tiếp giải quyết với những người liên quan.

(3). Chuyển giao ca làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả chính xác về quy trình chuyển giao ca làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Ghi chép được nhật ký, hồ sơ chuyển giao ca làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(4). Xử lý các giao dịch tài chính cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được quy tắc giao dịch bán hàng, tài chính cơ bản, các loại hóa đơn bán lẻ khi giao dịch với khách hàng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Ghi được hóa đơn bán lẻ, giao dịch tài chính cơ bản;

+ Thực hiện được các giao dịch bán hàng, tài chính;

+ Báo cáo được các giao dịch bán hàng, tài chính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc với thái độ nghiêm túc, cẩn thận, trách nhiệm, tuân thủ pháp luật;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(5). Duy trì hồ sơ tài liệu công nghệ thông tin

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được quy trình lưu trữ hồ sơ tài liệu truyền thống và hồ sơ điện tử;

+ Xác định chính xác kiến thức về quy trình ghi nhật ký.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các thao tác trên các phần mềm văn phòng;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác với tệp tin như tìm kiếm tệp tin, mở tệp tin...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc với thái độ nghiêm túc, cẩn thận, trách nhiệm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(6). Phát triển mối quan hệ khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước thiết lập mối quan hệ, giao tiếp với đồng nghiệp để hoàn thành các nhiệm vụ hằng ngày;

+ Mô tả được kiến thức về thị trường và mối quan tâm của người dùng đến mạng máy tính, internet, công nghệ thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các công cụ marketing hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(7). Chuẩn bị và trình bày báo cáo

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các định dạng trình bày báo cáo của đơn vị, các quy định chung của báo cáo;

+ Mô tả đúng về soạn thảo văn bản, về các phần mềm văn phòng;

+ Liệt kê, lọc, thống kê được thông tin, dữ liệu, hồ sơ theo dõi sản phẩm thiết kế;

+ Mô tả được các dịch vụ công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm).

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện thành thạo các thao tác soạn thảo văn bản;

+ Sử dụng thành thạo chức năng lập báo cáo và các thao tác trên hệ điều hành cũng như trên phần mềm;

+ Phối kết hợp, liên kết được dữ liệu giữa các phần mềm văn phòng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

8). Chuẩn bị các tài liệu liên quan bằng tiếng Anh

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được kiến thức cơ bản về Tiếng Anh giao tiếp và Tiếng Anh chuyên ngành.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Soạn thảo được các tài liệu phổ thông liên quan đến công việc bằng Tiếng Anh.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(9). Áp dụng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các vấn đề liên quan tới công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm);

+ Trình bày được các quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ thông tin đã được các cơ quan, tổ chức ban hành.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ thông tin;

+ Ứng dụng được quy định về Sở hữu trí tuệ trong Công nghệ thông tin, các vấn đề nảy sinh Sở hữu trí tuệ trong nghiên cứu khoa học, cuộc thi học thuật, startup,..

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc có trách nhiệm, tôn trọng sở hữu, bản quyền của tác giả;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(10). Chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các vấn đề liên quan chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện đúng các nguyên tắc khi chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc có trách nhiệm, an toàn khi vận hành bảo trì thiết bị công nghệ thông tin, bảo vệ môi trường bền vững;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(11). Thuyết phục, đàm phán, thương lượng, tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các vấn đề liên quan tới quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực viễn thông và các quy định cấp phép;

+ Liệt kê, ghi nhận được yêu cầu khách hàng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được yêu cầu của khách hàng mà hệ thống đáp ứng;

+ Phân tích, thuyết phục, đàm phán và thương lượng được; Tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói về kỹ thuật truyền dẫn quan và vô tuyến, viễn thông;

+ Thực hiện đúng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Khảo sát yêu cầu khách hàng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được hệ thống máy tính cơ bản;

+ Xác định được các bước tiến hành tìm hiểu nhu cầu sử dụng hệ thống mạng của khách hàng;

+ Liệt kê được các bước để thiết kế giải pháp một hệ thống mạng. Liệt kê được các bước thiết kế sơ đồ hệ thống mạng ở mức luận lý. Liệt kê và trình bày được đặc điểm, chức năng của các thiết bị cho hệ thống mạng;

+ Thu thập được các dịch vụ mạng của đơn vị: dịch vụ chia sẻ tập tin, chia sẻ máy in; dịch vụ web; dịch vụ thư điện tử, truy cập Internet;

+ Mô tả được kiến thức về mô hình mạng;

+ Mô tả được mức độ yêu cầu về an toàn mạng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân tích được các thông tin trên thiết bị máy tính;

+ Xác định được việc phỏng vấn nhu cầu sử dụng, phân tích nhu cầu;

+ Xác định được việc gợi ý các giải pháp kỹ thuật, bổ sung các chức năng cần thiết của hệ thống mạng;

+ Xác định rõ việc giới hạn các chức năng không phù hợp;

+ Xác định đúng chủng loại thiết bị mạng sẽ cài đặt;

+ Xác định được các thiết bị sẽ lắp đặt trên hệ thống mạng;

+ Xác định rõ việc khảo sát nhu cầu sử dụng phần mềm của đơn vị.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân, của nhóm;

+ Thực hiện công việc chính xác, cẩn thận, nghiêm túc; Tiên liệu được tình huống.

(2). Thiết kế mô hình mạng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được quy trình thiết kế mạng;

+ Thuật lại được các mô hình phát triển hệ thống;

+ Kể lại được các kỹ thuật thu thập thông tin, phân tích và đặc tả yêu cầu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân tích, đánh giá được yêu cầu khách hàng;

+ Tính toán được các thiết bị mạng phù hợp để sử dụng cho từng loại mạng cụ thể;

+ Vận dụng được các kỹ thuật thu thập thông tin, phân tích và đặc tả yêu cầu, thiết kế các mô hình trong một hệ thống cụ thể.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân, của nhóm;

+ Thực hiện công việc chính xác, cẩn thận, nghiêm túc; Tiên liệu được tình huống.

(3). Lập kế hoạch triển khai hệ thống mạng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Mô tả được các mô hình thiết kế;

+ Xác định được quy trình phân tích và thiết kế một hệ thống mạng hoàn chỉnh.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đánh giá và lựa chọn được phương pháp tiếp cận và phương pháp thiết kế phù hợp với tình hình thực tế;

+ Triển khai và xây dựng được các hệ thống mạng cơ bản.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân, của nhóm;

+ Thực hiện công việc chính xác, cẩn thận, nghiêm túc; Tiên liệu được tình huống.

(4). Triển khai cho hệ thống mạng LAN đảm bảo tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn sàng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được khái niệm cơ bản về thiết kế mạng;

+ Mô tả được cấu tạo và chức năng của các loại cáp mạng;

+ Mô tả được cấu tạo và chức năng của các loại máng cáp;

+ Mô tả được vai trò các thiết bị mạng trong hệ thống mạng cục bộ: PatchPanel, Switch, Router, Firewall;

+ Thực hiện tốt vấn đề an toàn về cháy nổ, chập điện;

+ Trình bày được quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông (QCVN 33:2011/BTTTT);

+ Mô tả được cấu tạo và nguyên lý làm việc của các thiết bị mạng;

+ Trình bày được Kiến thức về mạng không dây;

+ Chỉ ra các bước kiểm tra lắp đặt mạng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Đọc được bảng thiết kế;

+ Xác định được điểm đặt các thiết bị tập trung, điểm đặt các máy tính trạm;

+ Xây dựng được cầu cáp tại các điểm tập trung cáp;

+ Thi công (đục tường) được đi ống và máng cáp;

+ Rãi cáp được, đi cáp được vào ống hoặc máng;

+ Lắp đặt được cáp mạng theo đúng bản vẽ thiết kế;

+ Bấm được đầu connector theo chuẩn quy định;

+ Kiểm tra được thông cáp;

+ Xác định được điểm đặt tủ RACK;

+ Kiểm tra được nguồn điện;

+ Kiểm tra được tủ trước khi lắp đặt;

+ Lắp đặt được tủ;

+ Đấu được nguồn thử các quạt thông khí;

+ Lắp đặt được giá đỡ đúng chiều, Lắp đặt patch panel đúng chiều;

+ Xác định được vị trí ghim dây trên patch panel;

+ Lắp đặt được giá đỡ đúng chiều, Xác định vị trí lắp đặt Hub/Switch vào Rack;

+ Thực hiện lắp đặt được nguồn điện;

+ Sử dụng được các câu lệnh của hệ điều hành để kiểm tra sự hoạt động của Hub/Switch; Kiểm tra nguồn điện;

+ Xác định đúng vị trí lắp đặt Router vào Rack;

+ Sử dụng đúng các câu lệnh của hệ điều hành để kiểm tra sự hoạt động của Router;

+ Xác định đúng vị trí lắp đặt thiết Modem kết nối internet;

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức an toàn đối với người, thiết bị, máy tính và mạng máy tính;

+ Đưa ra được yêu cầu àn toàn khi thi công lắp đặt cáp cài đặt máy tính, mạng máy tính;

+ Lắp đặt và cấu hình mạng không dây một cách thành thạo;

+ Khắc phục được lỗi mạng không dây;

+ Xác định được trạng thái các đèn báo tín hiệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị;

+ Thực hiện trách nhiệm trước yêu cầu khách hàng, an toàn lao động;

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Xác định kịp thời vấn đề trong thực hiện công việc và trực tiếp giải quyết với những người liên quan;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

(5). Chuẩn đoán và sửa chữa các sự cố cơ bản trên hệ thống mạng

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức về các sự cố cơ bản trên hệ thống mạng;

+ Trình bày được kiến thức về các phương pháp chuẩn đoán sự cố;

+ Xác định được quy trình sửa chữa và các biện pháp an toàn trong sửa chữa hệ thống mạng.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Thực hiện thành thạo các thao tác chuẩn đoán sự cố trên hệ thống mạng máy tính;

+ Thực hiện thành thao các thao tác sửa chữa hệ thống mạng khi có sự cố.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị;

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Thực hiện công việc đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị.

(6). Lựa chọn các cơ chế bảo an, các phần mềm diệt vi-rút để cài đặt

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức về các cơ chế an toàn và bảo mật thông tin;

+ Trình bày được kiến thức về các phần mềm diệt vi-rút.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Cài đặt và sử dụng các phần mềm diệt vi-rút thông dụng một cách thành thạo.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện tôn trọng khách hàng;

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

(7). Đánh giá sản phẩm sau khi hoàn thiện

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được nguyên lý hoạt động của mạng máy tính, các bước quản trị mạng máy tính;

+ Trình bày được các bước triển khai hệ thống mạng LAN đảm bảo tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn sàng;

+ Mô tả được quy trình sao lưu dữ liệu;

+ Giải thích được các yêu cầu, điều kiện quan trọng cần xem xét khi phục hồi hệ thống mạng (khôi phục lại dữ liệu hệ thống mạng).

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Khảo sát được yêu cầu khách hàng;

+ Thiết kế được mô hình mạng;

+ Lập được kế hoạch triển khai hệ thống mạng;

+ Triển khai được hệ thống mạng LAN đảm bảo tính bảo mật, tính toàn vẹn và tính sẵn sàng;

+ Chuẩn đoán và sửa chữa được các sự cố cơ bản trên hệ thống mạng;

+ Lựa chọn được các cơ chế bảo an, các phần mềm diệt vi-rút để cài đặt;

+ Đánh giá được sản phẩm sau khi hoàn thiện.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức, tác phong về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: Xác định chính xác thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;

+ Thực hiện trách nhiệm, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

+ 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, sáng tạo trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Phân loại các phế phẩm thiết bị công nghệ thông tin đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

6. Tên vị trí việc làm: Bảo trì máy tính

6.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí việc làm Bảo trì máy tính áp dụng kiến thức phần cứng, phần mềm máy tính, thiết bị ngoại vi để lắp ráp, cài đặt, bảo trì và sửa chữa máy tính; Làm việc trong các cơ quan, đơn vị có sử dụng máy tính, các doanh nghiệp kinh doanh, lắp ráp phần cứng.

Công việc của vị trí việc làm bao gồm: Xây dựng kế hoạch sửa chữa bảo hành, bảo trì máy tính; Vận dụng các giải pháp để bảo vệ dữ liệu, kết nối các thiết bị ngoại vi. Chẩn đoán tình trạng lỗi của máy tính; Cài đặt các phần mềm hệ thống, phần mềm ứng dụng, các thiết bị ngoại vi; Có biện pháp phòng và chống Vi-rút máy tính, phục hồi dữ liệu cho khách hàng, giải quyết một số sự cố thường gặp của bo mạch chính, thay thế được chipset.

6.1.1. Kiến thức

- Xác định và phân tích được quy trình tổ chức hội thảo, marketing, tìm kiếm thông tin;

- Xác định được các tiêu chuẩn an toàn lao động;

- Xác định được quy trình bàn giao ca làm việc, quy trình ghi nhật ký, báo cáo công việc, tiến độ công việc được giao;

- Xác định được các bước an toàn lao động và sơ cứu người;

- Nhận diện được các thiết bị của máy tính, phần cứng, phần mềm máy tính;

- Phân tích được nguyên lý hoạt động của các thiết bị ngoại vi;

- Xác định được quá trình khởi động của máy tính thông qua sơ đồ khối, quá trình nạp hệ điều hành của máy tính;

- Xác định được nguyên tắc tháo lắp máy tính an toàn cho con người và thiết bị;

- Xác định được các bước kiểm tra nhanh toàn bộ thiết bị máy tính;

- Nhận diện được các loại CPU, bo mạch, Chipset thông dụng;

- Xác định được các thành phần chính của bo mạch chính;

- Phân tích được lỗi phần cứng hay lỗi phần mềm;

- Phân tích được lỗi có phải vi-rút gây ra hay không;

- Xác định và đề ra được các phương án sửa chữa.

6.1.2. Kỹ năng

- Sử dụng thành thạo công cụ tìm kiếm, khai thác trên Internet, tải về tài liệu liên quan, thu nhập được các thông tin liên quan từ các phương tiện thông tin;

- Tạo lập được các mối quan hệ và chăm sóc khách hàng: Nghiên cứu, khai thác và phân tích thông tin khách hàng; phát triển quan hệ, tìm kiếm khách hàng và thị trường mới; tiếp nhận và xử lý thông tin, yêu cầu của khách hàng;

- Quản lý nhóm và hướng dẫn người lao động có trình độ thấp hơn;

- Xử lý được sự cố BIOS và CMOS, Thiết lập, Nâng cấp được BIOS;

- Sao lưu dự phòng được dữ liệu của ổ đĩa cứng;

- Thay thế được các linh kiện phần cứng trên máy tính, Chipset;

- Chọn và cài đặt được hệ điều hành, phần mềm cho máy tính;

- Cài đặt được trình điều khiển máy in, âm thanh, màn hình và các thiết bị thường sử dụng;

- Quét và diệt vi-rút cho một số loại bộ nhớ của máy tính;

- Cài đặt được các phần mềm diệt vi-rút thông dụng. Quét và diệt vi-rút cho một số loại bộ nhớ của máy tính;

- Thực hiện được các biện pháp phòng chống cháy nổ, điện giật, an toàn dữ liệu;

- 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.

6.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức, tác phong về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: Xác định chính xác thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;

- Thực hiện trách nhiệm, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội qui của cơ quan, doanh nghiệp;

- 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, sáng tạo trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

- Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Phân loại các phế phẩm thiết bị công nghệ thông tin đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường;

- Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

6.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu

- Tổng số giờ: 200 (Tương đương: 8 tín chỉ)

6.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Tự rèn luyện sức khỏe		X			
1.2	Khả năng hiểu biết chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh		X			
1.3	Tiếng Anh bậc 2/6			X		
1.4	Sử dụng tin học cơ bản		X			
1.5	Làm việc hiệu quả trong nhóm		X			
1.6	Hoàn thành các nhiệm vụ hành chính hàng ngày		X			
1.7	Tham gia vào các hoạt động làm việc bền vững về môi trường		X			
1.8	Thực hiện sơ cứu cơ bản		X			
1.9	Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả		X			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng		X			
2.2	Tư vấn khách hàng		X			
2.3	Chuyển giao ca làm việc		X			
2.4	Xử lý các giao dịch tài chính cơ bản		X			
2.5	Duy trì hồ sơ tài liệu công nghệ thông tin			X		
2.6	Phát triển mối quan hệ khách hàng		X			

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
2.7	Chuẩn bị và trình bày báo cáo		X			
2.8	Chuẩn bị các tài liệu liên quan bằng tiếng Anh		X			
2.9	Áp dụng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ			X		
2.10	Chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác		X			
2.11	Thuyết phục, đàm phán, thương lượng, tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Lập kế hoạch sửa chữa bảo hành, bảo trì máy tính		X			
3.2	Triển khai các giải pháp bảo vệ dữ liệu		X			
3.3	Kết nối các thiết bị ngoại vi với máy tính	X				
3.4	Tháo lắp máy tính					
3.5	Thực hiện công tác bảo trì máy tính		X			
3.6	Chẩn đoán tình trạng lỗi của máy tính		X			
3.7	Cài đặt phần mềm hệ thống, phần mềm ứng dụng, trình điều khiển thiết bị ngoại vi		X			
3.8	Phòng và chống Virus máy tính		X			
3.9	Xác định yếu tố ảnh hưởng đến hiệu năng phần mềm		X			
3.10	Thiết lập BIOS, CMOS		X			
3.11	Xử lý sự cố, tối ưu hóa về bộ nhớ ngoài		X			
3.12	Đánh giá sản phẩm sau khi hoàn thiện		X			

6.4. Yêu cầu kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Tự rèn luyện sức khỏe

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức khoa học cơ bản về giáo dục thể chất;

+ Trình bày được các phương pháp tập luyện cơ bản để nâng cao sức khỏe và phương pháp phòng tránh chấn thương trong tập luyện thể dục thể thao và trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện các thao tác vận động cơ bản đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Thực hiện được một số kỹ thuật chạy cự ly trung bình, cự ly ngắn; nhảy cao, nhảy xa…

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(2). Khả năng hiểu biết chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản, cần thiết về phòng thủ dân sự, kỹ năng quân sự, luật nghĩa vụ quân sự.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(3). Tiếng Anh bậc 2/6

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được từ vựng, ngữ pháp, ngữ âm theo một hệ thống chủ điểm gắn liền với hoạt động sinh hoạt thường ngày (xã hội, tự nhiên, văn hoá, kinh tế và môi trường….). Đạt trình độ năng lực Tiếng Anh bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tự diễn đạt để thực hiện được các chức năng ngôn ngữ ở các tình huống hội thoại như gọi điện thoại, thu xếp hẹn gặp, đặt hàng,.. có khả năng đặt câu hỏi, hiểu và trả lời câu hỏi, có khả năng tham gia các tình huống hội thoại thông thường và diễn đạt cảm xúc của mình;

+ 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.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có thái độ nghiêm túc, chủ động, tích cực, tự rèn luyện nâng cao trình độ, năng lực của bản thân;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(4). Sử dụng tin học cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo chung và phạm vi sử dụng của máy tính;

+ Trình bày được các bước sử dụng tin học văn phòng: Soạn thảo văn bản, bảng tính, trình chiếu,...;

+ Trình bày được cách tìm kiếm thông tin trên internet.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Soạn thảo được văn bản bằng tin học văn phòng;

+ Tạo lập được các bảng tính, sử dụng được một số hàm cơ bản trong bảng tính;

+ Thiết kế được bài trình chiếu đơn giản trong trình chiếu;

+ Thực hiện được các thao tác trên internet để tra cứu tài liệu, email...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(5). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi và/hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo ngôn ngữ giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

+ Xây dựng và quản lý được nhóm làm việc.

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên mô tả được về nhau;

+ Thực hiện sự đồng cảm với nhu cầu, cảm xúc và động cơ của người khác và thực sự quan tâm đến suy nghĩ của họ;

+ Thực hiện sự tôn trọng, sẵn sàng giúp đỡ cũng như tinh thần hợp tác và truyền cảm hứng cho người khác làm điều tương tự.

(6). Hoàn thành các nhiệm vụ hành chính hàng ngày

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước thiết lập mối quan hệ, giao tiếp với đồng nghiệp để hoàn thành các nhiệm vụ hằng ngày;

+ Mô tả chính xác kiến thức về thực hiện các nhiệm vụ hành chính hằng ngày.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hoàn thành được các nhiệm vụ chính hằng ngày (ghi chép được kết quả công việc);

+ Xác định, thực hiện nhiệm vụ hành chính theo yêu cầu kết quả công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc;

+ Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị.

(7). Tham gia vào các hoạt động làm việc bền vững về môi trường

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định các nguy cơ rủi ro về môi trường và tài nguyên cũng như các luật, quy định và quy tắc về môi trường đối với vai trò của mình;

- Phác thảo các yêu cầu về tính bền vững tại nơi làm việc;

+ Xác định các kênh báo cáo và thủ tục báo cáo vi phạm và các nguy cơ tiềm ẩn;

+ Xác định nơi để tìm các hệ thống và quy trình hiệu quả về môi trường và tài nguyên.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định và giải thích một loạt các luật về môi trường và các yêu cầu về quy trình thực hiện;

+ Tham gia và hỗ trợ các cuộc thảo luận về quy trình nâng cao sử dụng hiệu quả tài nguyên;

+ Xây dựng tài liệu và đo lường việc sử dụng tài nguyên;

+ Cộng tác với các thành viên trong nhóm về các đề xuất cải tiến tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Hiểu và tuân thủ các trách nhiệm pháp lý và quy định liên quan đến công việc của mình;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(8). Thực hiện sơ cứu cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả chính xác kiến thức về sơ cứu người bị tai nạn;

+ Trình bày chính xác các thao tác, quy trình sơ cứu cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Sơ cứu được người bị nạn trong giới hạn cho phép;

+ Thực hiện đúng các biện pháp phòng chống cháy nổ, điện giật, an toàn dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(9). Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận biết và phân loại được các loại chất thải và đánh giá được tác động của chất thải đến môi trường;

+ Giải thích được khái niệm hóa chất và ảnh hưởng của hóa chất đến môi trường và con người;

+ Trình bày được khái niệm, phân loại được các dạng năng lượng, tài nguyên;

+ Giải thích được vai trò năng lượng và tài nguyên đối với đời sống con người.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thu gom, lưu trữ và xử lý được chất thải tại nơi làm việc đúng cách và thân thiện với môi trường;

+ Sử dụng và lưu trữ, bảo quản được hóa chất an toàn;

+ Đề xuất được phương án sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả tại nơi làm việc.

+ Phân loại các phế phẩm thiết bị công nghệ thông tin đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

b) Các năng lực chung

(1). Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Ghi nhận được yêu cầu và phân loại yêu cầu từ khách hàng;

+ Mô tả chính xác kiến thức về hệ thống mạng máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ để tiếp nhận các yêu cầu của khách hàng;

+ Vận dụng được kiến thức về hệ thống mạng máy tính vào Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

+ Thực hiện tôn trọng khách hàng;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(2). Tư vấn khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được các nguyên tắc đưa ra cách thức tư vấn;

+ Liệt kê được những cách thức đảm bảo quyền lợi khi cung cấp tư vấn, hỗ trợ cho khách hàng;

+ Liệt kê và giải thích được các chính sách và quy trình của đơn vị để xử lý vấn đề;

+ Liệt kê được các vấn đề thường gặp và cung cấp các giải pháp cho từng tình huống.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các phần mềm soạn thảo văn bản, các kỹ thuật trình bày tích cực;

+ Sử dụng thành thạo các thao tác khi làm việc với hệ hệ thống mạng;

+ Kiểm soát được các tiêu chuẩn và các quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ thông tin;

+ Tư vấn và lập được hồ sơ các dự án triển khai, ứng dụng phần mềm, chuyển đổi số của đơn vị;

+ Tư vấn, dự báo các giải pháp công nghệ liên quan đến công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm) phù hợp với nhu cầu khách hàng và chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp;

+ Kiểm soát được các chính sách và quy trình xử lý vấn đề thường gặp và cung cấp các giải pháp cho từng tình huống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tôn trọng khách hàng;

+ Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị;

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Xác định kịp thời vấn đề trong thực hiện công việc và trực tiếp giải quyết với những người liên quan.

(3). Chuyển giao ca làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả chính xác về quy trình chuyển giao ca làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Ghi chép được nhật ký, hồ sơ chuyển giao ca làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(4). Xử lý các giao dịch tài chính cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được quy tắc giao dịch bán hàng, tài chính cơ bản, các loại hóa đơn bán lẻ khi giao dịch với khách hàng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Ghi được hóa đơn bán lẻ, giao dịch tài chính cơ bản;

+ Thực hiện được các giao dịch bán hàng, tài chính;

+ Báo cáo được các giao dịch bán hàng, tài chính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc với thái độ nghiêm túc, cẩn thận, trách nhiệm, tuân thủ pháp luật;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(5). Duy trì hồ sơ tài liệu công nghệ thông tin

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được quy trình lưu trữ hồ sơ tài liệu truyền thống và hồ sơ điện tử;

+ Xác định chính xác kiến thức về quy trình ghi nhật ký.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các thao tác trên các phần mềm văn phòng;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác với tệp tin như tìm kiếm tệp tin, mở tệp tin...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc vơi thái độ nghiêm túc, cẩn thận, trách nhiệm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(6). Phát triển mối quan hệ khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước thiết lập mối quan hệ, giao tiếp với đồng nghiệp để hoàn thành các nhiệm vụ hằng ngày;

+ Mô tả được kiến thức về thị trường và mối quan tâm của người dùng đến mạng máy tính, internet, công nghệ thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các công cụ marketing hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(7). Chuẩn bị và trình bày báo cáo

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các định dạng trình bày báo cáo của đơn vị, các quy định chung của báo cáo;

+ Mô tả đúng về soạn thảo văn bản, về các phần mềm văn phòng;

+ Liệt kê, lọc, thống kê được thông tin, dữ liệu, hồ sơ theo dõi sản phẩm thiết kế;

+ Mô tả được các dịch vụ công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm).

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện thành thạo các thao tác soạn thảo văn bản;

+ Sử dụng thành thạo chức năng lập báo cáo và các thao tác trên hệ điều hành cũng như trên phần mềm;

+ Phối kết hợp, liên kết được dữ liệu giữa các phần mềm văn phòng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

8). Chuẩn bị các tài liệu liên quan bằng tiếng Anh

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được kiến thức cơ bản về Tiếng Anh giao tiếp và Tiếng Anh chuyên ngành.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Soạn thảo được các tài liệu phổ thông liên quan đến công việc bằng Tiếng Anh.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(9). Áp dụng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các vấn đề liên quan tới công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm);

+ Trình bày được các quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ thông tin đã được các cơ quan, tổ chức ban hành.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Áp dụng được các quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ thông tin;

+Ứng dụng được quy định về Sở hữu trí tuệ trong Công nghệ thông tin, các vấn đề nảy sinh Sở hữu trí tuệ trong nghiên cứu khoa học, cuộc thi học thuật, startup,..

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc có trách nhiệm, tôn trọng sở hữu, bản quyền của tác giả;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(10). Chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các vấn đề liên quan chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện đúng các nguyên tắc khi chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc có trách nhiệm, an toàn khi vận hành bảo trì thiết bị công nghệ thông tin, bảo vệ môi trường bền vững;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(11). Thuyết phục, đàm phán, thương lượng, tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các vấn đề liên quan tới quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực viễn thông và các quy định cấp phép;

+ Liệt kê, ghi nhận được yêu cầu khách hàng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phân tích được yêu cầu của khách hàng mà hệ thống đáp ứng;

+ Phân tích, thuyết phục, đàm phán và thương lượng được; Tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói về kỹ thuật truyền dẫn quan và vô tuyến, viễn thông;

+ Thực hiện đúng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

c) Các năng lực chuyên môn

(1). Lập kế hoạch sửa chữa bảo hành, bảo trì máy tính

- Yêu cầu kiến thức:

+ Xác định rõ các kế hoạch thực hiện sửa chữa, bảo hành, bảo trì máy tính;

+ Mô tả các bước sửa chữa, bảo hành, bảo trì máy tính;

+ Giải thích được các từ ngữ, thuật ngữ chuyên ngành điển hình mà khách hàng thường quan tâm đối với mỗi thiết bị máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Lập được kế hoạch sửa chữa, bảo hành, bảo trì máy tính;

+ Sử dụng thành thạo các thao tác cơ bản trên máy tính;

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ sửa chữa, vệ sinh, bảo trì máy tính;

+ Xây dựng bảng đặc tả chức năng, tính năng của ứng dụng, sản phẩm công nghệ thông tin;

+ Cài đặt các phần mềm cơ bản trên máy tính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện tôn trọng khách hàng;

+ Tuân thủ nội, quy định của đơn vị ;

+ Thực hiện công việc của bản thân và nhóm với trách nhiệm cao;

+ Đảm bảo các hành vi cá nhân mang lại uy tín cho đơn vị;

+ Tôn trọng, Nhận biết được được luật bản quyền phần mềm.

(2). Triển khai các giải pháp về bảo vệ dữ liệu

- Yêu cầu kiến thức:

+ Giải thích được tại sao phải bảo vệ dữ liệu cho máy tính;

+ Mô tả được một số giải pháp bảo vệ dữ liệu;

+ Giải thích, hướng dẫn cho khách hàng phương pháp lưu dữ liệu an toàn;

+ Mô tả được giải pháp sao lưu và phục hồi dữ liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng tốt các phần mềm để sao lưu, phục hồi dữ liệu;

+ Thao tác thành thạo với file, tìm kiếm file, mở file;

+ Sử dụng tốt các giải pháp bảo vệ dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể.

(3). Kết nối các thiết bị ngoại vi với máy tính

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức về phần cứng máy tính, quy tắc giao tiếp với thiết bị ngoại vi;

+ Trình bày được kiến thức về tháo và lắp ráp máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kết nối được thiết bị ngoại vi với máy tính;

+ Tháo, lắp, cài đặt các thiết bị ngoại vi thành thạo.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

(4). Tháo lắp máy tính

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức về phần cứng máy tính, quy trình bảo trì máy tính;

+ Trình bày được kiến thức về tháo và lắp ráp máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Tháo lắp thành thạo máy tính;

+ Đấu nối được các linh kiện máy tính đảm bảo máy tính hoạt động ổn định và vẹn toàn dữ liệu.

+ Kết nối được các máy tính với các thiết bị ngoại vi;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

(5). Thực hiện công tác bảo trì máy tính

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức về phần cứng máy tính, quy trình bảo trì máy tính;

+ Trình bày được kiến thức về tháo và lắp ráp máy tính;

+ Trình bày được yêu cầu an toàn khi thực hiện bảo trì máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Xử lý được tình huống, sự cố máy tính yêu cầu hỗ trợ của khách hàng;

+ Thực hiện bảo trì được máy tính, đảm bảo máy tính hoạt đông ổn định và vẹn toàn dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

(6). Chẩn đoán tình trạng lỗi của máy tính

- Yêu cầu kiến thức:

+ Giải thích được các nguyên nhân dẫn đến tình trạng máy bị lỗi;

+ Liệt kê được những bệnh mà máy tính gặp phải;

+ Liệt kê và giải thích được trình trạng máy tính đang bị lỗi;

+ Liệt kê được các giải pháp thực hiện khi gặp trình trạng máy bị lỗi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo các dụng cụ sửa chữa máy tính;

+ Sử dụng thành thạo các thao tác kiểm tra máy;

+ Tháo lắp máy tính thành thạo;

+ Kiểm soát được các lỗi.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

(7). Cài đặt phần mềm hệ thống, phần mềm ứng dụng, trình điều khiển thiết bị ngoại vi

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức về hệ thống máy tính;

+ Trình bày được kiến thức về phần mềm hệ thống, phần mềm ứng dụng, cách máy tính giao tiếp với thiết bị ngoại vi.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Sử dụng thành thạo công cụ để cài đặt phần mềm hệ thống;

+ Cài đặt và gỡ bỏ thành thạo phần mềm ứng dụng ;

+ Xác định và cài đặt được trình điều khiển của một số thiết bị ngoại vi: âm thanh, màn hình, máy in, máy Scaner,…

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

(8). Phòng và chống Vi-rút máy tính

- Yêu cầu kiến thức:

+ Nhận biết được về phần mềm diệt Vi-rút máy tính;

+ Trình bày được khái niệm và phân loại Vi-rút máy tính;

+ Trình bày được kiến thức về tính năng của phần mềm diệt Vi-rút máy tính;

+ Trình bày được kiến thức về phòng, chống Vi-rút máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Cài đặt được phần mềm diệt Vi-rút máy tính;

+ Sử dụng được phần mềm diệt Vi-rút đúng quy trình.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

(9). Xác định yếu tố ảnh hưởng đến hiệu năng phần mềm

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được công nghệ phần mềm;

+ Trình bày được quản trị dự án phần mềm;

+ Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu năng phần mềm.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Phân tích được hiệu năng phần mềm;

+ Đọc được đặc tả phần mềm;

+ Xác định được những yếu tố ảnh hưởng đến hiệu năng phần mềm.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

(10). Xử lý được sự cố BIOS, CMOS

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức về CMOS, BIOS;

+ Trình bày được quy trình thiết lập lại BIOS, CMOS; Cách nạp lại phần mềm BIOS.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Cài đặt được phần mềm nạp lại BIOS;

+ Sử dụng được phần mềm nạp lại BIOS;

+ Vào và sử dụng được CMOS máy tính;

+ Thiết lập được BIOS;

+ Xác định được các biện pháp phòng chống cháy nổ, điện giật, an toàn dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

(11). Xử lý sự cố, tối ưu hóa về bộ nhớ ngoài

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được cách thức lưu trữ của bộ nhớ máy tính;

+ Trình bày bày được nguyên nhân phân mảnh bộ nhớ và các bước sửa lỗi bộ nhớ;

+ Trình bày được kiến thức về sao lưu, phục hồi dữ liệu.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Cài đặt được phần mềm giải phân mảnh; Phân chia vùng dữ liêu; Sửa lỗi cho bộ nhớ;

+ Sử dụng được phần mềm để sao lưu, phục hồi dữ liệu;

+ Sử dụng được phần mềm để phân chia bộ nhớ.;

+ Sử dụng được phần mềm để khắc phục một số lỗi cơ bản của ổ đĩa;

+ Thực hiện được các biện pháp phòng chống cháy nổ, điện giật, an toàn dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

+ Giải quyết tốt công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

+ Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

(12). Đánh giá sản phẩm sau khi hoàn thiện.

- Yêu cầu kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức cơ bản về máy tính;

+ Trình bày được kiến thức liên quan đến phần cứng, phần mềm máy tính;

+ Mô tả được máy tính vận hành tốt, ổn định.

- Yêu cầu kỹ năng:

+ Kiểm tra được các lỗi của máy tính;

+ Sử dụng thành thạo máy tính;

+ Sử dụng các thiết bị sửa chữa máy tính thành thạo;

+ Kiểm tra, đánh giá được hoạt động của máy tính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện tôn trọng khách hàng;

+ Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Xác định kịp thời vấn đề trong thực hiện công việc và trực tiếp giải quyết với những người liên quan;

+ Tuân thủ và đảm bảo những người khác cũng tuân thủ các yêu cầu của pháp luật, các quy định của ngành, các chính sách của đơn vị và các quy tắc nghề nghiệp.

7. Tên vị trí việc làm: Tư vấn dịch vụ khách hàng

7.1. Mô tả vị trí việc làm

Vị trí việc làm dịch vụ khách hàng là ứng dụng công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm), truyền thông và phần cứng máy tính trong dịch vụ khách hàng của cơ quan, đơn vị có sử dụng máy tính và doanh nghiệp kinh doanh sản phẩm công nghệ thông tin, cung cấp giải pháp công nghệ thông tin.

Công việc của vị trí việc làm là thực hiện việc sử dụng các công cụ và công nghệ thông tin, truyền thông, trên cơ sở các kinh nghiệm làm việc và các mối quan hệ đã có để khai thác các nguồn thông tin liên quan tới nghề Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm); Trao đổi kinh nghiệm với khách hàng, đồng nghiệp từ quá trình thực hiện công việc để tổng kết các bài học kinh nghiệm; Sử dụng các nguồn tài nguyên, các mối quan hệ để học tập nâng cao trình độ chuyên môn nhằm đáp ứng sự thay đổi và phát triển trong công nghệ quản trị cơ sở dữ liệu; Cập nhật, tiếp cận, lĩnh hội công nghệ mới, phân tích và lập kế hoạch để triển khai công nghệ mới. Với kỹ năng chuyên môn: Áp dụng các kiến thức về máy tính, hệ thống thông tin, quản trị cơ sở dữ liệu để chuẩn bị các dịch vụ khách hàng, cung cấp sự hỗ trợ thiết thực cho khách hàng, xác định và đánh giá nhu cầu, kỳ vọng của các loại khách hàng khác nhau, phân công và giám sát công việc của nhóm, quản lý các sự cố và tình huống khẩn cấp.

7.1.1. Kiến thức

- Phân loại được các nhóm sản phẩm, dịch vụ công nghệ thông tin ứng dụng phần mềm;

- Giải thích được các yêu cầu phần cứng đáp ứng tốt cho các yêu cầu của ứng dụng phần mềm;

- Phân loại được tính năng của các phần mềm ứng dụng;

- Phân tích được các pha chính trong vòng đời của phần mềm, hệ thống thông tin;

- Giải thích được các thuật ngữ chuyên ngành công nghệ thông tin;

- Xác định rõ quy trình cài đặt phần mềm hệ thống, phần mềm ứng dụng;

- Xác định được quy trình tổ chức hội thảo; marketing; giao tiếp, thu thập, phân tích ý kiến từ khách hàng cũng như phản hồi thông tin cho khách hàng;

- Xác định được các tiêu chuẩn an toàn lao động;

- Xác định được quy trình bàn giao ca làm việc, quy trình ghi nhật ký, báo cáo công việc, tiến độ công việc được giao;

- Xác định được kiến thức pháp luật và các quy định liên quan trong lĩnh vực công nghệ thông tin ứng dụng phần mềm.

7.1.2. Kỹ năng

- Sử dụng thành thạo các ứng dụng văn phòng;

- Kiểm soát tốt tiêu chuẩn chất lượng các hệ thống phần mềm định kỳ hoặc theo yêu cầu;

- Viết được tài liệu hướng dẫn sử dụng chương trình, phần mềm và chuyển giao công nghệ các sản phẩm phần mềm ứng dụng cho khách hàng từ xa hoặc trực tiếp;

- Tư vấn được các giải pháp công nghệ và sản phẩm công nghệ thông tin đáp ứng nhu cầu khách hàng;

- Xây dựng được các kênh thông tin để khách hàng có thể tiếp cận dễ dàng các thông tin về sản phẩm phần mềm;

- Tạo lập được các mối quan hệ và chăm sóc khách hàng: Nghiên cứu, khai thác và phân tích thông tin khách hàng, phát triển quan hệ và tìm kiếm khách hàng và thị trường mới. Tiếp nhận và xử lý thông tin, yêu cầu của khách hàng;

- Nghiên cứu tìm hiểu, nắm bắt các sản phẩm, giải pháp công nghệ thông tin;

- Nghiên cứu thị trường, tìm kiếm và phát triển mối quan hệ với khách hàng;

- Theo dõi và ghi nhận được trạng thái của sản phẩm ứng dụng phần mềm đồng thời phát hiện và báo cáo các sự cố phần mềm;

- Tư vấn và lập được hồ sơ các dự án công nghệ thông tin ứng dụng phần mềm;

- Tư vấn, dự báo các giải pháp công nghệ liên quan đến sản phẩm ứng dụng phần mềm công nghệ thông tin phù hợp với nhu cầu khách hàng và chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp;

- Thuyết phục, đàm phán, thương lượng, tư duy và trình bày vấn đề một cách rõ ràng, bằng cả văn bản và lời nói;

- Quản lý được nhóm và hướng dẫn người lao động có trình độ thấp hơn;

- 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.

7.1.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức, tác phong về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ: Xác định chính xác thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị, nhà xưởng, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;

- Thực hiện trách nhiệm, có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; thực hiện công việc cần cù chịu khó và sáng tạo; thực hiện công việc đúng kỷ luật lao động của tổ chức và thực hiện đúng nội qui của cơ quan, doanh nghiệp;

- 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, sáng tạo trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định;

- Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Phân loại các phế phẩm thiết bị công nghệ thông tin đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường;

- Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

7.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu

- Tổng số giờ: 300 (Tương đương: 12 tín chỉ)

7.3. Các năng lực của vị trí việc làm

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1. CÁC NĂNG LỰC CƠ BẢN						
1.1	Tự rèn luyện sức khỏe		X			
1.2	Khả năng hiểu biết chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh		X			
1.3	Tiếng Anh bậc 2/6			X		
1.4	Sử dụng tin học cơ bản		X			
1.5	Làm việc hiệu quả trong nhóm		X			
1.6	Hoàn thành các nhiệm vụ hành chính hàng ngày		X			
1.7	Tham gia vào các hoạt động làm việc bền vững về môi trường		X			
1.8	Thực hiện sơ cứu cơ bản		X			

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
1.9	Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả		X			
2. CÁC NĂNG LỰC CHUNG						
2.1	Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng		X			
2.2	Tư vấn khách hàng		X			
2.3	Chuyển giao ca làm việc		X			
2.4	Xử lý các giao dịch tài chính cơ bản		X			
2.5	Duy trì hồ sơ tài liệu công nghệ thông tin			X		
2.6	Phát triển mối quan hệ khách hàng		X			
2.7	Chuẩn bị và trình bày báo cáo		X			
2.8	Chuẩn bị các tài liệu liên quan bằng tiếng Anh		X			
2.9	Áp dụng các nguyên tắc về bản quyền phần mềm, sở hữu trí tuệ			X		
2.10	Chuẩn bị, vận hành và bảo quản máy tính và các thiết bị Công nghệ thông tin khác		X			
2.11	Thuyết phục, đàm phán, thương lượng, tư duy và trình bày vấn đề bằng cả văn bản và lời nói			X		
3. CÁC NĂNG LỰC CHUYÊN MÔN						
3.1	Chuẩn bị dịch vụ khách hàng			X		
3.2	Trình bày các thuyết minh theo các ứng dụng, sản phẩm phần mềm			X		
3.3	Lập kế hoạch các yêu cầu của phía khách hàng			X		
3.4	Hỗ trợ khách hàng			X		
3.5	Chuẩn bị hồ sơ cho các ứng dụng, sản phẩm phần mềm			X		

STT	TÊN ĐƠN VỊ NĂNG LỰC	BẬC (Theo tiêu chuẩn kỹ năng nghề quốc gia)				
		Bậc 1	Bậc 2	Bậc 3	Bậc 4	Bậc 5
3.6	Xác định và đánh giá nhu cầu, kỳ vọng của khách hàng khác			X		
3.7	Sắp xếp tiến độ triển khai ứng dụng, sản phẩm Công nghệ thông tin tới khách hàng			X		
3.8	Nghiên cứu và hoàn thiện các thông tin liên quan tới ứng dụng, sản phẩm Công nghệ thông tin			X		
3.9	Xây dựng, duy trì và phát triển mối quan hệ với khách hàng			X		
3.10	Xử lý thông tin về ứng dụng, sản phẩm Công nghệ thông tin			X		
3.11	Chuẩn bị báo cáo về ứng dụng, sản phẩm Công nghệ thông tin			X		
3.12	Huấn luyện, bồi dưỡng nhân viên			X		
3.13	Thực hiện các bài đào tạo nhóm			X		
3.14	Lập kế hoạch và giám sát công việc của nhóm			X		
3.15	Quản lý các sự cố và tình huống khẩn cấp			X		

1.4. Yêu cầu kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm cho từng năng lực

a) Các năng lực cơ bản

(1). Tự rèn luyện sức khỏe

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức khoa học cơ bản về giáo dục thể chất;

+ Trình bày được các phương pháp tập luyện cơ bản để nâng cao sức khỏe và phương pháp phòng tránh chấn thương trong tập luyện thể dục thể thao và trong công việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện các thao tác vận động cơ bản đúng yêu cầu kỹ thuật;

+ Thực hiện được một số kỹ thuật chạy cự ly trung bình, cự ly ngắn; nhảy cao, nhảy xa…

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(2). Khả năng hiểu biết chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam;

+ Trình bày được những vấn đề cơ bản về nhà nước và pháp luật;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân, quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về quốc phòng và an ninh;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản, cần thiết về phòng thủ dân sự, kỹ năng quân sự, luật nghĩa vụ quân sự.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Vận dụng kiến thức đã học để rèn luyện trở thành người lao động mới có phẩm chất chính trị, có đạo đức tốt và năng lực hoàn thành nhiệm vụ;

+ Sử dụng được một số loại vũ khí bộ binh thông dụng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có ý thức trách nhiệm thực hiện chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách pháp luật Nhà nước;

+ Phát huy tinh thần yêu nước, truyền thống dựng nước và giữ nước, lòng tự hào, tự tôn dân tộc, nâng cao ý thức, trách nhiệm, tự giác thực hiện nhiệm vụ quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(3). Tiếng Anh bậc 2/6

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được từ vựng, ngữ pháp, ngữ âm theo một hệ thống chủ điểm gắn liền với hoạt động sinh hoạt thường ngày (xã hội, tự nhiên, văn hoá, kinh tế và môi trường….). Đạt trình độ năng lực Tiếng Anh bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Tự diễn đạt để thực hiện được các chức năng ngôn ngữ ở các tình huống hội thoại như gọi điện thoại, thu xếp hẹn gặp, đặt hàng,.. có khả năng đặt câu hỏi, hiểu và trả lời câu hỏi, có khả năng tham gia các tình huống hội thoại thông thường và diễn đạt cảm xúc của mình;

+ 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.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Có thái độ nghiêm túc, chủ động, tích cực, tự rèn luyện nâng cao trình độ, năng lực của bản thân;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(4). Sử dụng tin học cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được cấu tạo chung và phạm vi sử dụng của máy tính;

+ Trình bày được các bước sử dụng tin học văn phòng: Soạn thảo văn bản, bảng tính, trình chiếu,...;

+ Trình bày được cách tìm kiếm thông tin trên internet.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Soạn thảo được văn bản bằng tin học văn phòng;

+ Tạo lập được các bảng tính, sử dụng được một số hàm cơ bản trong bảng tính;

+ Thiết kế được bài trình chiếu đơn giản trong trình chiếu;

+ Thực hiện được các thao tác trên internet để tra cứu tài liệu, email...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(5). Làm việc hiệu quả trong nhóm

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được những cách khác nhau để giao tiếp hiệu quả với các thành viên của nhóm;

+ Tóm tắt được cách thức khuyến khích các thành viên trong nhóm đặt câu hỏi và/hoặc tìm cách làm rõ hơn và đưa ra những gợi ý liên quan đến công việc mà họ được phân công;

+ Giải thích được cách thức lựa chọn và áp dụng nhiều phương pháp khác nhau để thúc đẩy, hỗ trợ và khuyến khích các thành viên trong nhóm hoàn thành công việc được phân công, cải thiện kết quả thực hiện công việc của họ và ghi nhận những thành quả họ đạt được.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo ngôn ngữ giao tiếp bằng ngôn ngữ hoặc phi ngôn ngữ để làm việc với các thành viên trong nhóm để làm rõ những vấn đề liên quan tới công việc được giao;

+ Xây dựng và quản lý được nhóm làm việc.

+ Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Lắng nghe, đặt câu hỏi, làm rõ một số điểm và nhắc lại hoặc diễn giải lại các nội dung trao đổi để đảm bảo các bên mô tả được về nhau;

+ Thực hiện sự đồng cảm với nhu cầu, cảm xúc và động cơ của người khác và thực sự quan tâm đến suy nghĩ của họ;

+ Thực hiện sự tôn trọng, sẵn sàng giúp đỡ cũng như tinh thần hợp tác và truyền cảm hứng cho người khác làm điều tương tự.

(6). Hoàn thành các nhiệm vụ hành chính hàng ngày

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước thiết lập mối quan hệ, giao tiếp với đồng nghiệp để hoàn thành các nhiệm vụ hằng ngày;

+ Mô tả chính xác kiến thức về thực hiện các nhiệm vụ hành chính hằng ngày.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Hoàn thành được các nhiệm vụ chính hằng ngày (ghi chép được kết quả công việc);

+ Xác định, thực hiện nhiệm vụ hành chính theo yêu cầu kết quả công việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc;

+ Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị.

(7). Tham gia vào các hoạt động làm việc bền vững về môi trường

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định các nguy cơ rủi ro về môi trường và tài nguyên cũng như các luật, quy định và quy tắc về môi trường đối với vai trò của mình;

- Phác thảo các yêu cầu về tính bền vững tại nơi làm việc;

+ Xác định các kênh báo cáo và thủ tục báo cáo vi phạm và các nguy cơ tiềm ẩn;

+ Xác định nơi để tìm các hệ thống và quy trình hiệu quả về môi trường và tài nguyên.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Xác định và giải thích một loạt các luật về môi trường và các yêu cầu về quy trình thực hiện;

+ Tham gia và hỗ trợ các cuộc thảo luận về quy trình nâng cao sử dụng hiệu quả tài nguyên;

+ Xây dựng tài liệu và đo lường việc sử dụng tài nguyên;

+ Cộng tác với các thành viên trong nhóm về các đề xuất cải tiến tại nơi làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Hiểu và tuân thủ các trách nhiệm pháp lý và quy định liên quan đến công việc của mình;

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(8). Thực hiện sơ cứu cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả chính xác kiến thức về sơ cứu người bị tai nạn;

+ Trình bày chính xác các thao tác, quy trình sơ cứu cơ bản.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Phán đoán, tiên liệu được tình huống, mức độ nặng nhẹ của người bị nạn ở mức độ cơ bản;

+ Sơ cứu được người bị nạn trong giới hạn cho phép;

+ Thực hiện đúng các biện pháp phòng chống cháy nổ, điện giật, an toàn dữ liệu.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

(9). Bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả

- Yêu cầu kiến thức

+ Nhận biết và phân loại được các loại chất thải và đánh giá được tác động của chất thải đến môi trường;

+ Giải thích được khái niệm hóa chất và ảnh hưởng của hóa chất đến môi trường và con người;

+ Trình bày được khái niệm, phân loại được các dạng năng lượng, tài nguyên;

+ Giải thích được vai trò năng lượng và tài nguyên đối với đời sống con người.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thu gom, lưu trữ và xử lý được chất thải tại nơi làm việc đúng cách và thân thiện với môi trường;

+ Sử dụng và lưu trữ, bảo quản được hóa chất an toàn;

+ Đề xuất được phương án sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả tại nơi làm việc.

+ Phân loại các phế phẩm thiết bị công nghệ thông tin đúng nơi quy định tránh ô nhiễm môi trường;

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống.

b) Các năng lực chung

(1). Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Ghi nhận được yêu cầu và phân loại yêu cầu từ khách hàng;

+ Mô tả chính xác kiến thức về hệ thống mạng máy tính.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các công cụ hỗ trợ để tiếp nhận các yêu cầu của khách hàng;

+ Vận dụng được kiến thức về hệ thống mạng máy tính vào Tiếp nhận và xử lý yêu cầu của khách hàng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc cẩn thận, chính xác, nghiêm túc, có khả năng tiên liệu tình huống;

+ Thực hiện tôn trọng khách hàng;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật.

(2). Tư vấn khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Giải thích được các nguyên tắc đưa ra cách thưc tư vấn;

+ Liệt kê được những cách thức đảm bảo quyền lợi khi cung cấp tư vấn, hộ trợ cho khách hàng;

+ Liệt kê và giải thích được các chính sách và quy trình của đơn vị để xử lý vấn đề;

+ Liệt kê được các vấn đề thường gặp và cung cấp các giải pháp cho từng tình huống.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các phần mềm soạn thảo văn bản, các kỹ thuật trình bày tích cực;

+ Sử dụng thành thạo các thao tác khi làm việc với hệ hệ thống mạng;

+ Kiểm soát được các tiêu chuẩn và các quy chuẩn kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ thông tin;

+ Tư vấn và lập được hồ sơ các dự án triển khai, ứng dụng phần mềm, chuyển đổi số của đơn vị;

+ Tư vấn, dự báo các giải pháp công nghệ liên quan đến công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm) phù hợp với nhu cầu khách hàng và chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp;

+ Kiểm soát được các chính sách và quy trình xử lý vấn đề thường gặp và cung cấp các giải pháp cho từng tình huống.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tôn trọng khách hàng;

+ Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị;

+ Thực hiện có trách nhiệm với công việc và kết quả công việc của bản thân và nhóm;

+ Xác định kịp thời vấn đề trong thực hiện công việc và trực tiếp giải quyết với những người liên quan.

(3). Chuyển giao ca làm việc

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả chính xác về quy trình chuyển giao ca làm việc.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Ghi chép được nhật ký, hồ sơ chuyển giao ca làm việc.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Tự học để nâng cao trình độ chuyên môn, làm việc độc lập, tự kiếm sống bằng nghề đã học hoặc có khả năng tổ chức hành nghề theo nhóm;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(4). Xử lý các giao dịch tài chính cơ bản

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được quy tắc giao dịch bán hàng, tài chính cơ bản, các loại hóa đơn bán lẻ khi giao dịch với khách hàng.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Ghi được hóa đơn bán lẻ, giao dịch tài chính cơ bản;

+ Thực hiện được các giao dịch bán hàng, tài chính;

+ Báo cáo được các giao dịch bán hàng, tài chính.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc với thái độ nghiêm túc, cẩn thận, trách nhiệm, tuân thủ pháp luật;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(5). Duy trì hồ sơ tài liệu công nghệ thông tin

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được quy trình lưu trữ hồ sơ tài liệu truyền thống và hồ sơ điện tử;

+ Xác định chính xác kiến thức về qui trình ghi nhật ký.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng thành thạo các thao tác trên các phần mềm văn phòng;

+ Thực hiện thành thạo các thao tác với tệp tin như tìm kiếm tệp tin, mở tệp tin...

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện công việc vơi thái độ nghiêm túc, cẩn thận, trách nhiệm;

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(6). Phát triển mối quan hệ khách hàng

- Yêu cầu kiến thức

+ Trình bày được các bước thiết lập mối quan hệ, giao tiếp với đồng nghiệp để hoàn thành các nhiệm vụ hằng ngày;

+ Mô tả được kiến thức về thị trường và mối quan tâm của người dùng đến mạng máy tính, internet, công nghệ thông tin.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Sử dụng được các công cụ marketing hiệu quả.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

(7). Chuẩn bị và trình bày báo cáo

- Yêu cầu kiến thức

+ Xác định được các định dạng trình bày báo cáo của đơn vị, các quy định chung của báo cáo;

+ Mô tả đúng về soạn thảo văn bản, về các phần mềm văn phòng;

+ Liệt kê, lọc, thống kê được thông tin, dữ liệu, hồ sơ theo dõi sản phẩm thiết kế;

+ Mô tả được các dịch vụ công nghệ thông tin (Ứng dụng phần mềm).

- Yêu cầu kỹ năng

+ Thực hiện thành thạo các thao tác soạn thảo văn bản;

+ Sử dụng thành thạo chức năng lập báo cáo và các thao tác trên hệ điều hành cũng như trên phần mềm;

+ Phối kết hợp, liên kết được dữ liệu giữa các phần mềm văn phòng.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

+ Thực hiện tốt trách nhiệm và chịu trách nhiệm trong công việc; Hoàn thành mục tiêu của công việc;

+ Rèn luyện trở thành người có đạo đức, có lương tâm nghề nghiệp, có ý thức chức kỷ luật.

8). Chuẩn bị các tài liệu liên quan bằng tiếng Anh

- Yêu cầu kiến thức

+ Mô tả được kiến thức cơ bản về Tiếng Anh giao tiếp và Tiếng Anh chuyên ngành.

- Yêu cầu kỹ năng

+ Soạn thảo được các tài liệu phổ thông liên quan đến công việc bằng Tiếng Anh.

- Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ Thực hiện tốt về đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và tổ chức tốt các kỷ luật lao động;

+ Làm việc năng động, sáng tạo, phối hợp tốt với đồng nghiệp trong công việc tập thể;

(Xem tiếp Công báo số 1139 + 1140)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành:	080.48543
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website:	http://congbao.chinhphu.vn
In tại:	Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng