

**CHUẨN ĐẦU RA, NĂNG LỰC NGƯỜI HỌC ĐẠT ĐƯỢC SAU KHI TỐT
NGHIỆP TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG, TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP
NGHỀ: TIN HỌC ỨNG DỤNG**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 10/QĐ-CĐCN ngày 31 tháng 12 năm 2020
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Công nghiệp Thái Nguyên)*

A - TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG (MÃ NGHỀ: 6480205)

1. Giới thiệu chung về ngành nghề:

Tin học ứng dụng trình độ cao đẳng là ngành, nghề mà người hành nghề chuyên thực hiện các công việc như: Xây dựng và quản lý tài liệu MS_Office, xây dựng phần mềm quản lý, vẽ bản vẽ kỹ thuật 2D, thiết kế đồ họa 3D, thiết kế quảng cáo, thiết kế Album Media, thiết kế trang web quản lý thông tin, thiết kế giao diện web CSS, Lập trình web quản lý dữ liệu, bảo trì hệ thống máy tính, xây dựng hệ thống mạng LAN.

Người hành nghề Tin học ứng dụng làm việc trong các cơ sở sản xuất, cơ quan, đơn vị kinh doanh có ứng dụng công nghệ thông tin, tự tổ chức và làm chủ công ty, doanh nghiệp về công nghệ phần mềm, thiết kế quảng cáo, MutilMedia, kinh doanh và bảo trì máy tính.

Để hành nghề, người lao động phải có sức khỏe và đạo đức nghề nghiệp tốt, có đủ kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp đáp ứng với vị trí công việc. Làm việc và giải quyết các công việc một cách chủ động, giao tiếp và phối hợp làm việc theo tổ, nhóm, tổ chức và quản lý quá trình sản xuất, bồi dưỡng kèm cặp được công nhân bậc thấp tương ứng với trình độ quy định.

2. Kiến thức:

- Trình bày được các kiến thức cơ sở của nghề Tin học ứng dụng như: cơ sở dữ liệu, cấu trúc dữ liệu, toán rời rạc, vi xử lý, tin học văn phòng;
- Trình bày được các kiến thức chuyên ngành của nghề Tin học ứng dụng như: kiến thức về lập trình, đồ họa, website, mạng;
- Trình bày được các ứng dụng, tiến bộ khoa học kỹ thuật, công nghệ vào công việc thực tiễn của nghề;
- Xây dựng được quy trình xây dựng phần mềm, thiết kế quảng cáo, thiết kế trang web, thiết kế Album Media;
- Trình bày được các quy trình nghiệp vụ cơ bản của quản lý sản xuất, dịch vụ kinh doanh công nghệ;

- Mô tả được quy trình lập kế hoạch, tổ chức thực hiện, giám sát, kiểm tra và đánh giá kết quả công việc tại các bộ phận của doanh nghiệp;
- Mô tả được các công việc cơ bản trong quản lý chất lượng sản phẩm công nghệ thông tin;
- Trình bày được quy trình bàn giao ca, ghi nhật ký công việc;
- Trình bày được các qui tắc về an toàn lao động; vệ sinh công nghiệp, bảo vệ môi trường, tiết kiệm năng lượng;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Thiết kế, xây dựng, vận hành, bảo trì và phát triển hệ thống thông tin cho các cơ quan, trường học, doanh nghiệp (các mô hình vừa và nhỏ).
- Có khả năng thiết kế, cài đặt và bảo dưỡng một hệ thống máy tính, khắc phục được các sự cố phần cứng cũng như phần mềm để duy trì sự hoạt động liên tục của hệ thống.
- Sử dụng thành thạo các hệ cơ sở dữ liệu phổ biến.
- Sử dụng thành thạo bộ tin học văn phòng MS Office.
- Sử dụng thành thạo các phần mềm đồ họa phổ biến.
- Thiết kế, vận hành và bảo trì hệ thống mạng cục bộ cho các cơ quan doanh nghiệp. Tiếp cận được các công nghệ mạng mới và có kỹ năng xử lý trong vấn đề bảo mật mạng.
- Thiết kế đồ họa, logo, biển quảng cáo, nội thất.
- Thiết kế và lập trình trang web cho các cơ quan, doanh nghiệp.
- Thiết kế phần mềm quản lý dữ liệu cho các cơ quan, doanh nghiệp.
- Xây dựng, quản lý các tài nguyên công nghệ thông tin của doanh nghiệp.
- Có khả năng làm việc độc lập, có kỹ năng tổ chức, lãnh đạo và làm việc theo nhóm, tổ chức sản xuất và triển khai công nghệ.
- Có tư duy độc lập, sáng tạo; Có khả năng suy luận, kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình logic, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại.
- Sử dụng và ứng dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định vào trong công việc chuyên môn của nghề;
- Sử dụng và ứng dụng được ngoại ngữ cơ bản vào công việc chuyên môn của nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

- Có khả năng giải quyết một số công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

- Năng động, có ý thức sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể;

- Chịu trách nhiệm đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của bản thân và một phần công việc của các thành viên trong nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, đơn vị.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Kỹ thuật viên thiết kế, xây dựng, vận hành, bảo trì và phát triển hệ thống thông tin cho các cơ quan, trường học, doanh nghiệp (các mô hình vừa và nhỏ);

- Kỹ thuật viên xây dựng phần mềm quản lý;

- Kỹ thuật viên thiết kế quảng cáo;

- Kỹ thuật viên xây dựng và quản lý trang web thông tin điện tử;

- Kỹ thuật viên thiết kế và xử lý Album ảnh;

- Kỹ thuật viên bảo trì hệ thống máy tính;

- Kỹ thuật viên thiết kế, vận hành và bảo trì hệ thống mạng cục bộ;

- Kỹ thuật viên kiểm định, kiểm tra chất lượng sản phẩm tin học ứng dụng;

- Nhân viên tư vấn dịch vụ Tin học ứng dụng;

- Nhân viên kinh doanh dịch vụ Tin học ứng dụng;

- Kỹ thuật viên thiết kế nội thất;

- Kỹ thuật viên lập trình trang web quản lý cơ sở dữ liệu.

6. Khả năng học tập nâng cao trình độ:

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp nghề Tin học ứng dụng trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

- Người học sau khi tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong nhóm ngành nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

B – TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP (MÃ NGHỀ: 5480205)

1. Giới thiệu chung về ngành nghề:

Tin học ứng dụng trình độ trung cấp là ngành, nghề mà người hành nghề chuyên thực hiện các công việc như: Xây dựng và quản lý tài liệu MS_Office, xây dựng phần mềm quản lý, vẽ bản vẽ kỹ thuật 2D, thiết kế quảng cáo, thiết kế Album Media, thiết kế trang web quản lý thông tin, bảo trì hệ thống máy tính, xây dựng hệ thống mạng LAN.

Người hành nghề Tin học ứng dụng làm việc trong các cơ sở sản xuất, cơ quan, đơn vị kinh doanh có ứng dụng công nghệ thông tin, tự tổ chức và làm chủ công ty, doanh nghiệp về công nghệ phần mềm, thiết kế quảng cáo, MutilMedia, kinh doanh và bảo trì máy tính.

Để hành nghề, người lao động phải có sức khỏe và đạo đức nghề nghiệp tốt, có đủ kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp đáp ứng với vị trí công việc. Làm việc và giải quyết các công việc một cách chủ động, giao tiếp và phối hợp làm việc theo tổ, nhóm, tổ chức và quản lý quá trình sản xuất, bồi dưỡng kèm cặp được công nhân bậc thấp tương ứng với trình độ quy định.

2. Kiến thức:

- Trình bày được các kiến thức cơ sở của nghề Tin học ứng dụng như: cơ sở dữ liệu, cấu trúc dữ liệu, toán rời rạc, vi xử lý, tin học văn phòng;
- Trình bày được các kiến thức chuyên ngành của nghề Tin học ứng dụng như: kiến thức về lập trình, đồ họa, website, mạng;
- Trình bày được các ứng dụng, tiến bộ khoa học kỹ thuật, công nghệ vào công việc thực tiễn của nghề;
- Xây dựng được quy trình xây dựng phần mềm, thiết kế quảng cáo, thiết kế trang web, thiết kế Album Media;
- Trình bày được các quy trình nghiệp vụ cơ bản của quản lý sản xuất, dịch vụ kinh doanh công nghệ;
- Mô tả được quy trình lập kế hoạch, tổ chức thực hiện, giám sát, kiểm tra và đánh giá kết quả công việc tại các bộ phận của doanh nghiệp;
- Mô tả được các công việc cơ bản trong quản lý chất lượng sản phẩm công nghệ thông tin;
- Trình bày được quy trình bàn giao ca, ghi nhật ký công việc;
- Trình bày được các qui tắc về an toàn lao động; vệ sinh công nghiệp, bảo vệ môi trường, tiết kiệm năng lượng phòng chống phát thải;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Thiết kế, xây dựng, vận hành, bảo trì và phát triển hệ thống thông tin cho các cơ quan, trường học, doanh nghiệp (các mô hình nhỏ).

- Có khả năng thiết kế, cài đặt và bảo dưỡng một hệ thống máy tính, khắc phục được các sự cố phần cứng cũng như phần mềm để duy trì sự hoạt động liên tục của hệ thống.

- Sử dụng thành thạo các hệ cơ sở dữ liệu phổ biến.

- Sử dụng thành thạo bộ tin học văn phòng MS Office.

- Sử dụng thành thạo các phần mềm đồ họa phổ biến.

- Thiết kế, vận hành và bảo trì hệ thống mạng cục bộ cho các cơ quan doanh nghiệp. Tiếp cận được các công nghệ mạng mới và có kỹ năng xử lý trong vấn đề bảo mật mạng.

- Thiết kế đồ họa, logo, biển quảng cáo; thiết kế trang web cho các cơ quan, doanh nghiệp.

- Thiết kế phần mềm quản lý dữ liệu cho các cơ quan, doanh nghiệp.

- Xây dựng, quản lý các tài nguyên công nghệ thông tin của doanh nghiệp.

- Có khả năng làm việc độc lập, có kỹ năng tổ chức, lãnh đạo và làm việc theo nhóm, tổ chức sản xuất và triển khai công nghệ.

- Có tư duy độc lập, sáng tạo; Có khả năng suy luận, kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình logic, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại.

- Có khả năng khai thác, ứng dụng các phần mềm tin học liên quan đến nghề học.

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

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

- Có khả năng giải quyết một số công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật;

- Năng động, có ý thức sáng tạo trong quá trình làm việc, có tinh thần làm việc tập thể;

- Chịu trách nhiệm đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của bản thân và một phần công việc của các thành viên trong nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, đơn vị.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Kỹ thuật viên thiết kế, xây dựng, vận hành, bảo trì và phát triển hệ thống thông tin cho các cơ quan, trường học, doanh nghiệp (các mô hình vừa và nhỏ);
- Kỹ thuật viên xây dựng phần mềm quản lý;
- Kỹ thuật viên thiết kế quảng cáo;
- Kỹ thuật viên xây dựng và quản lý trang web thông tin điện tử;
- Kỹ thuật viên thiết kế và xử lý Album ảnh;
- Kỹ thuật viên bảo trì hệ thống máy tính;
- Kỹ thuật viên thiết kế, vận hành và bảo trì hệ thống mạng cục bộ;
- Kỹ thuật viên kiểm định, kiểm tra chất lượng sản phẩm tin học ứng dụng;
- Nhân viên tư vấn dịch vụ Tin học ứng dụng;
- Nhân viên kinh doanh dịch vụ Tin học ứng dụng.

6. Khả năng học tập nâng cao trình độ:

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp nghề Tin học ứng dụng trình độ trung cấp có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

- Người học sau khi tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong nhóm ngành nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.

KT. HIỆU TRƯỞNG

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



TS Nguyễn Thị Việt Hương