

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
MÃ NGÀNH: 6480201
TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

(Ban hành kèm theo quyết định số: 201/QĐ-CĐCNTT, ngày 28/12/2024 của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Công nghệ thông tin TP.HCM)

1. Tên ngành đào tạo

- Tiếng Việt: Công nghệ thông tin
- Tiếng Anh: Information Technology

2. Trình độ đào tạo: Cao đẳng

3. Về kiến thức

3.1. Kiến thức cơ bản:

- **LO 1:** Biết cách soạn thảo văn bản, tính toán công thức, trình bày thuyết trình, Có kiến thức cơ bản về phần cứng và biết cách lắp ráp máy tính, Biết cách thức kết nối mạng cơ bản, chia sẻ dữ liệu nội bộ
- **LO 2:** có khả năng học hiểu tài liệu chuyên ngành công nghệ thông tin.
- **LO 3:** Sử dụng được công cụ đồ họa để hiệu chỉnh hình ảnh và ứng dụng để thiết kế web cơ bản
- **LO 4:** Phân tích được hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, và lập trình cơ bản, nâng cao
- **LO 5:** Tư duy logic tốt về lập trình và xây dựng được các ứng dụng đơn giản

3.2. Kiến thức thực tế và lý thuyết:

- **LO 6:** Tạo được website mà không cần viết code
- **LO 7:** Biết cách dùng PHP, Bootstrap lập trình với website
- **LO 8:** Xây dựng được các dự án Web với kiến thức trên HTML, CSS
- **LO 9:** Biết cách lập trình web với Javascript và xây dựng được với các ứng dụng dạng web/desktop dựa trên Javascript
- **LO 10:** Biết dùng công cụ kiểm thử để ứng dụng web được mạnh mẽ hơn và biết dùng công cụ mã nguồn mở và quản lý dự án đơn giản thành công

4. Về kỹ năng

4.1. Kỹ năng cứng (kỹ năng nhận thức và kỹ năng thực hành nghề nghiệp):

- Thiết lập được môi trường phù hợp cho máy chủ web;

- Xác định được các công cụ cần thiết cho việc xây dựng ứng dụng web;
- Sử dụng được các hệ thống mã nguồn mở để phát triển ứng dụng web;
- Xử lý được các sự cố xảy ra trong quá trình vận hành hệ thống web;
- Lựa chọn được phương án sao lưu, phục hồi dữ liệu đảm bảo tính sẵn sàng của hệ thống;
- Lựa chọn được các cơ chế đảm bảo an toàn dữ liệu;
- Biết cách viết code chuyên nghiệp.
- Thực hiện các kiến thức cơ sở để áp dụng các bài tập thực hành quy mô vừa và nhỏ
- Biết vận dụng tư duy thiết kế tổng hợp các kiến thức cơ bản kết hợp với kiến thức cá nhân tự trao đổi vào hoạt động chuyên môn
- Có khả năng độc lập nghiên cứu truyền đạt ứng dụng CNTT cơ bản;
- Có khả năng tham gia các ứng dụng hành chính
- Biết vận dụng tư duy thiết kế tổng hợp từ các kiến thức cơ bản, cơ sở, chuyên ngành được đào tạo kết hợp với các kiến thức cá nhân tự trang bị vào các hoạt động chuyên môn: Khảo sát, thiết kế cơ sở dữ liệu; Thiết kế và lập trình website trên nhiều nền tảng
- Có khả năng thực hiện hóa (độc lập hoặc theo nhóm) các nội dung của ý tưởng thiết kế xây dựng website.
- Biết vận dụng tư duy thiết kế tổng hợp từ các kiến thức cơ bản, cơ sở chuyên ngành được đào tạo kết hợp với các kiến thức cá nhân tự trang bị vào các hoạt động chuyên môn.
- Có năng lực khảo sát thiết kế, vận hành và bảo trì hệ thống website trong doanh nghiệp
- Có khả năng tìm hiểu, vận dụng khai thác và chuyển giao các sản phẩm di động và công nghệ thông tin.
- Có năng lực khảo sát thiết kế xây dựng, vận hành và bảo trì hệ thống website trong doanh nghiệp
- Có khả năng tìm hiểu, vận dụng khai thác và chuyển giao các sản phẩm Công nghệ Thông tin.
- Có khả năng tham gia các ứng dụng về dịch vụ hành chính công (chính Phủ điện tử), triển khai vận hành khai thác Thương mại điện tử.

4.2. Kỹ năng mềm (kỹ năng giao tiếp, kỹ năng làm việc nhóm, khả năng ngoại ngữ, tin học...):

- *Chuẩn đầu ra ngoại ngữ và tin học:* Am hiểu kiến thức tiếng Anh chuyên ngành, 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 và đọc và hiểu được

một phần được tiếng Anh chuyên ngành công nghệ thông tin và chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT cơ bản.

- *Tính chuyên nghiệp và phẩm chất cá nhân*: có tính năng động, sáng tạo, nghiêm túc và có trách nhiệm trong công việc; có khả năng lập luận, phân tích và giải quyết vấn đề; có khả năng tự bồi dưỡng, nắm bắt được các tiến bộ khoa học kỹ thuật và ý thức học suốt đời; có khả năng tự học, tự nghiên cứu, làm việc độc lập và khả năng chịu áp lực trong công việc;
- *Làm việc theo nhóm*: có kỹ năng làm việc hiệu quả theo nhóm; kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại.
- *Giao tiếp*: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng về soạn thảo văn bản, trình bày các báo cáo, giao tiếp với mọi người xung quanh và biết cách tập hợp mọi người cùng tham gia làm việc để giải quyết công việc

5. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: (*Phẩm chất đạo đức, ý thức và tác phong nghề nghiệp, thái độ phục vụ, trách nhiệm công dân; Thiên hướng phát triển nghề nghiệp*)

- Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức 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, nội quy, quy định. Xác định đúng mục đích, yêu cầu, sản phẩm, nội quy của công việc;
- Thực hiện trách nhiệm, đạo đức, tác phong nghề nghiệp, 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 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;
- Có ý thức trách nhiệm với bản thân và cộng đồng xã hội;
- Tích cực trong hoạt động nghiên cứu phát triển, năng động, tự tin, có khả năng tận dụng thời gian và xác định mục tiêu rõ ràng trong cuộc sống;
- Hợp tác, hỗ trợ đồng nghiệp trong mọi hoạt động;

- Hoàn thành trách nhiệm công dân mọi lúc, mọi nơi.
- Có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tiễn, đúc kết kinh nghiệm để hình thành kỹ năng tư duy sáng tạo tiến tới có sáng kiến đột phá;
- Có tinh thần ham học hỏi và lòng can đảm, cũng như chấp nhận những thử thách về sự cạnh tranh trên thị trường với lòng kiên trì để đạt được thành công;

6. Kiến thức pháp luật, chính trị, quốc phòng: (theo quy định chung)

- Đạt chuẩn về kiến thức và kỹ năng theo quy định của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội: hiểu biết và vận dụng được một số nội dung cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, quan điểm đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam, pháp luật của nhà nước vào giải quyết các vấn đề cá nhân, xã hội, rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống, tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc.
- Trình bày và nhận biết được một số kiến thức cơ bản của an ninh quốc phòng như: “diễn biến hòa bình”, xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, vận dụng được những nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo, phòng chống tệ nạn xã hội, bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng vào thực tiễn đời sống nhằm nâng cao tinh thần cảnh giác, bảo vệ chủ quyền, lãnh thổ quốc gia.

7. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp:

Sinh viên tốt nghiệp ngành Công nghệ Thông tin có khả năng làm việc tại:

- Công nhận danh hiệu cử nhân thực hành
- Các tổ chức, công ty, doanh nghiệp, các tập đoàn triển khai các giải pháp IT trong và ngoài nước;
- Các đơn vị trực thuộc Bộ/Sở Thông tin và Truyền thông;
- Các tổ chức hành chính sự nghiệp;
- Các cơ sở đào tạo và các viện nghiên cứu.

Vị trí công việc ngành Công nghệ Thông tin có thể đảm nhiệm:

- Lập trình viên (ngành Web hoặc di động);
- Chuyên viên phát triển và đảm bảo chất lượng phần mềm ứng dụng trong các lĩnh vực;
- Quản lý các dự án Công nghệ Thông tin;
- Cán bộ tại các trung tâm Công nghệ thông tin của các tổ chức kinh tế và xã hội;
- Giảng viên các trường cao đẳng, trung học chuyên nghiệp và dạy nghề;

8. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp:

- Khối lượng khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt

được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Công nghệ thông tin trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

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