

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHUYÊN TIẾP LÊN TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

(Ban hành kèm theo Quyết định số 869/QĐ-DHCT ngày 30 tháng 3 năm 2018
của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ)

Ngành học: **Công nghệ thông tin** (Information Technology)

Mã ngành: 7480201

Hệ đào tạo: Chính quy

Thời gian đào tạo: 4,5 năm

Danh hiệu: Kỹ sư

Đơn vị quản lý: Bộ môn Công nghệ thông tin, Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông

1. Mục tiêu đào tạo

Mục tiêu của ngành Công nghệ thông tin (CNTT) là cung cấp cho sinh viên kỹ năng và kiến thức để đảm nhận vị trí nghề nghiệp trong lĩnh vực CNTT, thăng tiến đến vị trí lãnh đạo, khả năng nghiên cứu hoặc tiếp tục học cao hơn trong lĩnh vực này. Các mục tiêu cụ thể bao gồm:

- a. Đào tạo kỹ sư CNTT có phẩm chất chính trị, đạo đức, có ý thức phục vụ nhân dân, có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.
- b. Trang bị cho người học kiến thức chuyên sâu và các giải pháp về sản phẩm CNTT đương đại.
- c. Trang bị các kiến thức nền tảng cơ bản về cơ sở lý thuyết, toán và khoa học được sử dụng trong lĩnh vực CNTT cho sinh viên.
- d. Tạo khả năng giải thích và vận dụng kiến thức nền tảng, các giải pháp và sản phẩm CNTT thích hợp đáp ứng nhu cầu của một tổ chức hay cá nhân.
- e. Có khả năng giao tiếp cơ bản bằng tiếng Anh hoặc tiếng Pháp, và đọc hiểu các tài liệu bằng tiếng Anh hoặc tiếng Pháp.

2. Chuẩn đầu ra

2.1. Kiến thức

2.1.1. Khối kiến thức giáo dục đại cương

- a. Có kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác – Lênin; đường lối, chính sách của Đảng Cộng sản Việt Nam; tư tưởng Hồ Chí Minh, có sức khỏe, có kiến thức về giáo dục quốc phòng đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.
- b. Có kiến thức cơ bản về pháp luật đại cương, về khoa học xã hội và nhân văn, khoa học tự nhiên để đáp ứng yêu cầu tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp.
- c. Có kiến thức cơ bản về tiếng Anh/tiếng Pháp tương đương trình độ A Quốc gia.
- d. Có kiến thức cơ bản về máy tính, các phần mềm văn phòng và cơ bản khác.

2.1.2. Khối kiến thức cơ sở ngành

- a. Kiến thức căn bản về toán ứng dụng trong Công nghệ thông tin nhằm giúp cho người học có thể tiếp thu được những kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành, cũng như khả năng nghiên cứu, học nâng cao trình độ.
- b. Kiến thức căn bản về nền tảng CNTT, kiến thức về kiến trúc của máy tính, kiến thức về hệ điều hành máy tính, kiến thức về các hệ điều hành thông dụng đương đại giúp cho người học nắm được những nguyên lý cơ bản của một hệ thống máy tính.
- c. Kiến thức căn bản về cơ sở dữ liệu và hệ quản trị cơ sở dữ liệu, kiến thức về hệ thống thông tin của các tổ chức và doanh nghiệp, kiến thức về phân tích và thiết kế hệ thống giúp cho người học nắm được nguyên lý cơ bản và giải pháp trong các hệ thống thông tin ở các tổ chức và doanh nghiệp.

- d. Kiến thức cơ bản về cấu trúc dữ liệu, về giải thuật, kiến thức về lập trình cấu trúc và lập trình hướng đối tượng nhằm giúp cho người học có thể hiểu căn bản về lập trình, xây dựng các chương trình máy tính.
- e. Kiến thức về Công nghệ phần mềm nhằm giúp cho người học nắm được qui trình xây dựng phần mềm trong công nghiệp công nghệ thông tin.
- f. Kiến thức cơ bản về mạng máy tính nhằm giúp cho người học nắm được nguyên lý căn bản của mạng máy tính, mạng của các doanh nghiệp và tổ chức, dịch vụ mạng cũng như kiến thức về mạng Internet.

2.1.3. Khối kiến thức chuyên ngành

- a. Kiến thức về lập trình tích hợp và kỹ thuật lập trình tích hợp.
- b. Kiến thức về quản trị và bảo trì các hệ thống CNTT của một tổ chức hay cá nhân.
- c. Kiến thức về nguyên lý an ninh và bảo toàn thông tin.
- d. Kiến thức về sản phẩm và giải pháp công nghệ thông tin đương đại.

2.2. Kỹ năng

2.2.1. Kỹ năng cứng

- a. Vận dụng kiến thức toán học và các khoa học cơ bản được sử dụng trong lĩnh vực CNTT.
- b. Sử dụng máy vi tính phục vụ cho học tập, cho công việc, cũng như cuộc sống hằng ngày; có khả năng xây dựng chương trình ứng dụng tin học căn bản.
- c. Quản trị hệ thống CNTT của một tổ chức hay doanh nghiệp.
- d. Tư vấn cho các tổ chức và các doanh nghiệp trong việc lựa chọn giải pháp và sản phẩm CNTT phù hợp.
- e. Tiên đoán xu hướng phát triển của CNTT để đưa ra quyết định phù hợp cho tổ chức hay doanh nghiệp trong việc lựa chọn công nghệ và giải pháp cũng như chính sách phát triển CNTT.
- f. Lập trình theo những hướng phát triển ứng dụng khác nhau.
- g. Quản trị các hệ thống CNTT khác nhau của các tổ chức hay cá nhân.

2.2.2. Kỹ năng mềm

- a. Đạt trình độ Tiếng Anh/Tiếng Pháp tương đương trình độ B1
- b. Viết tài liệu mô tả kỹ thuật, báo cáo khoa học hay viết dự án, và thuyết trình.
- c. Làm việc nhóm, kỹ năng lãnh đạo nhóm làm việc, kỹ năng đàm phán, giải quyết xung đột, sử dụng thành thạo những công cụ hỗ trợ cho việc hợp tác làm việc nhóm, kỹ năng đánh giá đóng góp của thành viên nhóm.

2.3. Thái độ

- a. Thể hiện sự tự tin, lòng nhiệt tình, niềm đam mê, sự thích nghi đối với sự thay đổi, sự sẵn sàng và khả năng làm việc độc lập, sự sẵn sàng làm việc với người khác, biết xem xét và chấp nhận các quan điểm khác.
- b. Thể hiện đúng đạo đức nghề nghiệp của ngành nghề mình theo đuổi, nhận thức được vị trí, vai trò tâm quan trọng của các tiêu chuẩn và nguyên tắc về đạo đức.
- c. Luôn xây dựng hình ảnh chuyên nghiệp trong công việc và ứng xử hàng ngày tạo một phong cách làm việc chuyên nghiệp.
- d. Chủ động lên kế hoạch phát triển nghề nghiệp cho bản thân.
- e. Luôn luôn cập nhật thông tin trong lĩnh vực chuyên ngành của mình để có thái độ ứng xử cũng như xử lý những thay đổi, cập nhật mới một cách phù hợp, hiệu quả.

