

**CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC**
(Ban hành kèm theo quyết định số 159/S/0Đ-ĐHHV ngày 27 tháng 1 năm 2017
của Hiệu trưởng trường Đại học Hùng Vương)

**1. Tên ngành đào tạo: Công nghệ thông tin
(Information Technology)**

2. Trình độ đào tạo: Đại học

3. Yêu cầu về kiến thức

3.1. Kiến thức giáo dục đại cương

a) Hiểu được kiến thức chung về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh và đường lối cách mạng của Đảng Cộng Sản Việt Nam; những vấn đề cơ bản trong chủ trương, đường lối của Đảng; chính sách pháp luật của Nhà nước.

b) Hiểu và vận dụng được các kiến thức cơ bản về Giáo dục thể chất và Quốc phòng - An ninh đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

c) Hiểu được những kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên và xã hội, có khả năng vận dụng các kiến thức cơ bản này vào việc tiếp thu các kiến thức giáo dục cơ sở ngành, chuyên ngành và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.

3.2. Kiến thức cơ sở ngành

d) Hiểu biết các nguyên lý cơ bản về hệ điều hành, mạng máy tính, cấu trúc máy tính.

e) Vận dụng thành thạo các ngôn ngữ lập trình, cấu trúc dữ liệu và giải thuật để xây dựng phần mềm máy tính và giải quyết các bài toán thực tế.

f) Vận dụng được kiến thức cơ bản về cơ sở dữ liệu, hệ quản trị cơ sở dữ liệu và công nghệ phần mềm để triển khai các hệ thống thông tin quy mô vừa và nhỏ.

3.3. Kiến thức ngành

g) Hiểu biết sâu rộng và vận dụng tốt các kiến thức chuyên ngành hẹp về công nghệ mạng, công nghệ Web và mã nguồn mở.

h) Hiểu và vận dụng tốt các công nghệ phát triển phần mềm ứng dụng trên thiết bị di động và các hệ quản trị dữ liệu chuyên sâu.

i) Vận dụng tốt tiếng anh chuyên ngành hỗ trợ cho học tập và nghiên cứu công nghệ thông tin.

4. Yêu cầu về kỹ năng

4.1. Kỹ năng cứng

a) Kỹ năng thiết kế

Khảo sát, thu thập, phân tích và tổng hợp các yêu cầu từ đối tượng sử dụng sản phẩm phần mềm để phục vụ công tác thiết kế hệ thống.

b) Kỹ năng tổ chức thực hiện

Có khả năng tổ chức thực hiện các dự án phần mềm có quy mô vừa và nhỏ, đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật đặt ra trong điều kiện thực tế.

c) Kỹ năng quản lý, điều hành

Có khả năng quản lý, điều hành hệ thống thông tin cho các cơ quan, trường học, doanh nghiệp một cách hiệu quả.

d) Kỹ năng vận hành

Có khả năng vận hành và bảo trì các hệ thống mạng, các hệ thống thông tin cho các cơ quan, doanh nghiệp. Tiếp cận được các công nghệ mới và thành thạo trong vấn đề bảo mật hệ thống.

e) Phân tích và xử lý thông tin

Có khả năng phân tích và xử lý các bài toán công nghệ thông tin ở các cơ quan doanh nghiệp quy mô vừa và nhỏ mang lại hiệu quả cao.

f) Giải quyết vấn đề

Có khả năng lập luận logic và giải quyết vấn đề một cách có hệ thống.

g) Ngoại ngữ

Trình độ tiếng Anh tương đương Bậc 3 theo Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014 của Bộ Giáo dục & Đào tạo ban hành Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (Chứng chỉ Quốc tế).

h) Tin học

Có khả năng ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11/3/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin.

4.2. Kỹ năng mềm

a) Các kỹ năng cá nhân

Có kỹ năng tư duy; thu thập, tổng hợp tài liệu; quản lý thời gian và thích ứng với sự thay đổi trong công việc.

b) Làm việc theo nhóm

Có kỹ năng làm việc hợp tác, chia sẻ, hướng dẫn, tư vấn cho đồng nghiệp và mọi người.

c) Quản lý và lãnh đạo

Có khả năng ra quyết định, lập kế hoạch và tổ chức thực hiện, kiểm tra các hoạt động được phụ trách.

d) Kỹ năng giao tiếp

Có khả năng thuyết trình, diễn đạt rõ ràng ý kiến của mình; tiếp thu và phản biện các quan điểm khác nhau.

e) Các kỹ năng mềm khác

Sử dụng thành thạo các phương tiện hiện đại như Internet, một số thiết bị công nghệ hỗ trợ cho chuyên môn...

5. Yêu cầu về thái độ

a) Có phẩm chất, đạo đức và ý thức nghề nghiệp tốt.

b) Có tác phong công nghiệp, có ý thức tổ chức kỷ luật.

c) Có ý thức trách nhiệm với bản thân và cộng đồng xã hội.

d) Tích cực trong hoạt động nghiên cứu phát triển.

e) Hợp tác, hỗ trợ đồng nghiệp trong mọi hoạt động.

6. Ví trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

a) Các bộ phận vận hành và phát triển công nghệ thông tin ở các doanh nghiệp và các cơ quan quản lý nhà nước về các lĩnh vực có liên quan.

b) Các cơ sở đào tạo như Trường Đại học, Cao đẳng, Trung cấp, Dạy nghề và các Viện nghiên cứu trong lĩnh vực công nghệ thông tin và khoa học kỹ thuật.

c) Các công ty phát triển phần mềm, gia công phần mềm;

d) Các công ty tư vấn – thiết kế giải pháp mạng.

- e) Các công ty cung cấp giải pháp công nghệ thông tin.
- f) Các công ty lắp ráp, phân phối máy tính và các thiết bị tin học.

7. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

- a) Với kiến thức và kỹ năng đã trang bị, sinh viên có khả năng tiếp tục theo học các chuyên ngành công nghệ thông tin ở bậc sau đại học (Thạc sĩ, Tiến sĩ).
- b) Có kỹ năng tiếp thu nhanh các công nghệ mới, khai thác hiệu quả nguồn tài nguyên thông tin trên Internet;
- c) Tiếp tục nâng cao trình độ để đảm nhận những chức vụ cao hơn trong quản lý công nghệ thông tin.

8. Các chương trình, tài liệu mà nhà trường tham khảo

* Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt khung trình độ quốc gia Việt Nam.

* Các chương trình giáo dục tham khảo:

- Tên tổ chức xây dựng: Trường Đại Học Bách Khoa Hà Nội
- Địa chỉ tham khảo: www.hust.edu.vn
- Tên tổ chức xây dựng: Học viện Kỹ thuật Quân sự
- Địa chỉ tham khảo: www.mta.edu.vn
- Tên tổ chức xây dựng: Học viện Bưu chính viễn thông
- Địa chỉ tham khảo: www.ptit.edu.vn

* Tài liệu tham khảo chuẩn đầu ra:

- Chuẩn ABET

- + Tên tổ chức xây dựng: Accreditation Board for Engineering and Technology
- + Địa chỉ/tài liệu tham khảo: <http://www.abet.org>

- Chuẩn AUN - QA

- + Tên tổ chức xây dựng: ASEAN University Network - Địa chỉ/tài liệu tham khảo:

<http://www.aunsec.org>

9. Quan hệ giữa các mục tiêu đào tạo với chuẩn đầu ra

Mục tiêu đào tạo có mối quan hệ mật thiết với chuẩn đầu ra của ngành đào tạo, được thể hiện qua Ma trận mối quan hệ giữa mục tiêu đào tạo với chuẩn đầu ra (Phụ lục 1).

10. Quan hệ giữa nội dung các học phần với chuẩn đầu ra và cơ hội việc làm

Giữa các nội dung học phần có mối quan hệ mật thiết với chuẩn đầu ra của ngành đào tạo, được thể hiện qua Ma trận mối quan hệ giữa các học phần với chuẩn đầu ra (Phụ lục 2).