

Hà Nội, ngày 15 tháng 8 năm 2011

## CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 381/QĐ – ĐHM – ĐT ngày 15 tháng 8 năm 2011  
Của Viện trưởng Viện Đại học Mở Hà Nội)

### 1. Tên ngành đào tạo: Công nghệ Thông tin

Tên tiếng Anh: Information Technology

### 2. Trình độ đào tạo

2.1 *Bậc đào tạo*: Đại học

2.2 *Bằng tốt nghiệp*: Kỹ sư

### 3. Yêu cầu về kiến thức, năng lực

#### 3.1. *Tri thức chuyên môn*:

a) Kiến thức cơ bản: Nắm vững và vận dụng tốt các kiến thức cơ bản, kiến thức đại cương bậc đại học: Lý luận chính trị, Toán cao cấp, Pháp luật đại cương, Ngoại ngữ. Có kiến thức về rèn luyện thể chất và giáo dục quốc phòng để tham gia bảo vệ Tổ quốc.

b) Kiến thức cơ sở ngành: Có kiến thức chuyên môn vững vàng để thích ứng tốt với những công việc khác nhau thuộc lĩnh vực rộng của ngành học:

- Kiến thức về hệ thống tính toán (Máy tính)
- Tư duy logic tốt về lập trình và các ngôn ngữ lập trình
- Kiến thức về cơ sở dữ liệu, phương pháp thiết kế đánh giá cơ sở dữ liệu
- Cấu trúc dữ liệu và các giải thuật...

c) Kiến thức chuyên ngành: Hiểu biết sâu rộng và vận dụng tốt các kiến thức chuyên ngành hẹp về:

- Công nghệ Mạng
- Công nghệ Đồ họa
- Thiết kế và xây dựng các hệ thống tính toán, xử lý thông tin
- Thiết kế, xây dựng và khai thác các hệ thống dữ liệu

- Các công nghệ phát triển phần mềm ứng dụng.

### **3.2. Năng lực nghề nghiệp:**

a) 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 hệ thống thông tin, lập trình; thiết kế, lắp đặt và quản trị hệ thống mạng.

b) Có khả năng hiện thực hóa (độc lập hoặc theo nhóm) các nội dung của ý tưởng thiết kế về hệ thống thông tin.

### **4. Yêu cầu về kỹ năng:**

#### **4.1 Kỹ năng cứng:**

a) Biết vận dụng tư duy thiết kế tổng hợp từ các kiến thức cơ bản, cơ sở, chuyên ngành được đào tạo kết hợp cùng với các kiến thức cá nhân tự trang bị vào các hoạt động chuyên môn.

b) Có khả năng độc lập nghiên cứu, truyền đạt các ứng dụng CNTT.

c) Có năng lực khảo sát thiết kế xây dựng hệ thống thông tin, thiết kế triển khai các hệ thống mạng máy tính và các hệ thống nhúng.

d) Có khả năng tìm hiểu, vận dụng khai thác và chuyển giao các sản phẩm Công nghệ Thông tin.

đ) 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:**

a) Có kỹ năng làm việc theo nhóm: Có khả năng tham gia tích cực, có hiệu quả, đúng chức năng trong các nhóm dự án triển khai về CNTT, năng động sáng tạo trong công việc.

b) Có kỹ năng giao tiếp hiệu quả, viết và trình bày các báo cáo sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại.

c) Có khả năng quản lý dự án CNTT, quản lý thời gian và điều hành công việc hiệu quả.

#### **4.3 Kỹ năng ngoại ngữ:**

Đạt trình độ Ngoại ngữ theo chuẩn Tiếng Anh cho các ngành không chuyên ngoại ngữ của Viện Đại học Mở Hà Nội (tương đương TOEIC 450); Am hiểu Tiếng Anh chuyên ngành, có khả năng đọc hiểu tài liệu tiếng Anh chuyên ngành.

## **5. Yêu cầu về thái độ:**

a) Chấp hành tốt đường lối chính sách của Đảng và pháp luật Nhà nước, trong đó nắm vững và thực hiện tốt Luật Giao dịch điện tử và các quy định liên quan đến lĩnh vực CNTT.

b) Có hiểu biết về Luật Sở hữu trí tuệ và thái độ đúng đắn về vấn đề Bản quyền tác giả.

c) Có đạo đức nghề nghiệp, ý thức trách nhiệm trong công việc, tinh thần làm việc tập thể và tác phong chuyên nghiệp.

d) Có ý thức cầu thị, thường xuyên phấn đấu vươn lên nâng cao trình độ chuyên môn, quản lý và nghiệp vụ, luôn tìm tòi sáng tạo trong chuyên môn.

đ) Có thói quen thường xuyên cập nhật tri thức mới thông qua việc đọc và tìm hiểu thông tin trên mạng.

## **6. Vị trí làm việc dự kiến của sinh viên sau khi tốt nghiệp:**

a) Giảng dạy CNTT tại các trường Cao đẳng, trung học chuyên nghiệp, dạy nghề và các trường phổ thông (cần thêm chứng chỉ nghiệp vụ sư phạm).

b) Nghiên cứu Khoa học thuộc các lĩnh vực: Công nghệ phần mềm, công nghệ mạng và các hệ thống nhúng ở các viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Đại học và Cao đẳng...

c) Làm việc ở bộ phận CNTT hoặc ứng dụng CNTT của các đơn vị có nhu cầu (*hành chính sự nghiệp, viễn thông, điện lực, đường sắt, xây dựng...*). Đặc biệt đối với các hệ thống ngân hàng, tài chính, thương mại.

d) Làm việc trong các công ty sản xuất, gia công phần mềm trong nước cũng như nước ngoài.

đ) Làm việc tại các công ty tư vấn về đề xuất giải pháp, xây dựng và bảo trì các hệ thống thông tin, hệ thống mạng và truyền thông, hệ thống nhúng.

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

a) Sinh viên ngành CNTT của Viện Đại học Mở Hà Nội sau khi tốt nghiệp có đủ năng lực học tập nâng cao trình độ chuyên môn nghề nghiệp.


b) Đủ trình độ tham gia các khóa học, bồi dưỡng nâng cao ngắn hạn và dài hạn để nâng cao cập nhật kiến thức.

c) Đủ trình độ học bậc sau đại học (Thạc sỹ, Tiến sỹ) chuyên ngành CNTT tại các Viện, Trường trong và ngoài nước.

**8. Các chương trình, tài liệu tham khảo:**

1. Công văn số 2196/BGDĐT-GDDH ngày 22/4/2010 về việc hướng dẫn xây dựng và công bố chuẩn đầu ra ngành đào tạo của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.
2. Chuẩn đầu ra ngành CNTT của một số trường đại học ở Việt Nam.
3. Website của Hiệp hội máy tính Hoa Kỳ <http://www.acm.org/>
4. Chuẩn kỹ sư tin học của Hiệp hội phần mềm Nhật Bản.

VIỆN TRƯỞNG  
VIỆN ĐẠI HỌC MỞ HÀ NỘI



---

**TS. Lê Văn Thanh**