

Số: 146 /QĐ-ĐHHD

Hải Dương, ngày 27 tháng 02 năm 2014

## **QUYẾT ĐỊNH**

**V/v ban hành Quy định Chuẩn đầu ra đối với sinh viên tốt nghiệp  
Đại học ngành Công nghệ thông tin, hệ chính quy**

### **HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC HẢI DƯƠNG**

Căn cứ Luật giáo dục cùng các nghị định hướng dẫn thi hành;

Căn cứ Quyết định số 1258/QĐ-TTg ngày 26 tháng 7 năm 2011 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Hải Dương trên cơ sở nâng cấp Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Hải Dương; Quyết định số 378/QĐ-TTg ngày 01 tháng 3 năm 2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc đổi tên Trường Đại học Kinh tế - Kỹ thuật Hải Dương thành Trường Đại học Hải Dương;

Căn cứ Công văn số 2196/BGDĐT-GDDH ngày 22/4/2010 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn xây dựng và công bố chuẩn đầu ra cho các ngành đào tạo trình độ đại học, cao đẳng;

Căn cứ Quyết định số 349/QĐ-BGDĐT ngày 27 tháng 01 năm 2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc giao cho Trường Đại học Hải Dương đào tạo trình độ đại học ngành Công nghệ thông tin;

Xét đề nghị của Trường phòng Kế hoạch đào tạo, Trường khoa Công nghệ thông tin - Truyền thông;

### **QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành Quy định về Chuẩn đầu ra đối với sinh viên tốt nghiệp đại học ngành Công nghệ thông tin, hệ chính quy. *(Có văn bản kèm theo)*

**Điều 2.** Quyết định này áp dụng cho các khóa đại học ngành Công nghệ thông tin, hệ chính quy từ năm học 2014 - 2015.

**Điều 3.** Trường khoa Công nghệ thông tin - Truyền thông, Trường phòng Kế hoạch đào tạo, Trường phòng Đảm bảo chất lượng, sinh viên đại học ngành Công nghệ thông tin, hệ chính quy và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

#### **Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ GD&ĐT;
- UBND tỉnh Hải Dương;
- Lưu: VT.

**HIỆU TRƯỞNG**

(Đã ký)

**TS. Phạm Đức Bình**

# CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH ĐÀO TẠO

**NGÀNH** : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

**TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO:** ĐẠI HỌC CHÍNH QUY

**MÃ NGÀNH** : 52480201

**CHUYÊN NGÀNH** : Công nghệ phần mềm

: Hệ thống thông tin

: Khoa học máy tính

: Mạng và truyền thông máy tính

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 146/QĐ-HT ngày 27 tháng 02 năm 2014*

*của Hiệu trưởng Trường Đại học Hải Dương)*

## **1. Tên ngành đào tạo**

- **Tiếng Việt:** Công nghệ thông tin

- **Tiếng Anh:** Information Technology

- **Chuyên ngành:** Công nghệ phần mềm, Hệ thống thông tin, Khoa học máy tính, Mạng và truyền thông máy tính.

## **2. Trình độ đào tạo:** Đại học chính quy

- **Thời gian đào tạo:** 4 năm

## **3. Yêu cầu về kiến thức**

### **\*) Kiến thức chung:**

Đào tạo cử nhân chuyên ngành Công nghệ thông tin có phẩm chất chính trị, đạo đức, sức khỏe và ý thức tổ chức kỷ luật tốt. Nắm vững quy định của Nhà nước về lĩnh vực Công nghệ thông tin. Có khả năng tổ chức, sắp xếp và điều hành hoạt động Công nghệ thông tin trong cơ quan, tổ chức trên cơ sở vận dụng kiến thức về Công nghệ thông tin và các qui định điều chỉnh về các hoạt động Công nghệ thông tin của Nhà nước. Thực hiện thành thạo các thao tác nghiệp vụ trên máy tính, lập trình các phần mềm ứng dụng trên nhiều môi trường khác nhau, có khả năng phân tích, thiết kế các phần mềm ứng dụng, xây dựng các Website cho các tổ chức, cá nhân, có kỹ năng tốt trong việc thiết kế, thi công, cài đặt và quản trị các hệ thống mạng tiên tiến hiện nay. Có khả năng đảm nhiệm các công tác giảng dạy Tin học tại các cơ sở giáo dục mầm non, tiểu học, THCS, THPT và các trường Trung cấp, Cao

đăng, có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và thực hiện các nghiên cứu chuyên sâu về mặt lý thuyết trong lĩnh vực Công nghệ thông tin.

**\*) Năng lực nghề nghiệp:**

- Nắm vững kiến thức và vận dụng thành thạo 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. Được trang bị những kiến thức cơ bản về Khoa học Tự nhiên, Khoa học Xã hội và Nhân văn, tạo tiền đề cho việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp ở trình độ cao;

- Có khả năng trong việc giải thích các kiến thức cơ bản về Công nghệ thông tin;

- Sử dụng được công cụ xử lý thông tin thông dụng (hệ điều hành, các phần mềm hỗ trợ công tác văn phòng và khai thác Internet...);

- Có khả năng tìm hiểu, ứng dụng một số vấn đề mới trong ngành công nghệ thông tin và chuyên ngành hẹp;

- Có kiến thức chuyên sâu về một trong bốn chuyên ngành Công nghệ phần mềm, Hệ thống thông tin, Khoa học máy tính, Mạng và truyền thông máy tính. Cụ thể như sau:

+ **Chuyên ngành Công nghệ phần mềm:** được trang bị kiến thức tổng quát về quy trình xây dựng, quản lý và bảo trì hệ thống phần mềm; có khả năng phân tích; thiết kế và quản lý các dự án phần mềm.

+ **Chuyên ngành Hệ thống thông tin:** được trang bị phương pháp luận nghiên cứu, khả năng phân tích; thiết kế cơ sở dữ liệu và các hệ thống thông tin quản lý; an ninh cơ sở dữ liệu.

+ **Chuyên ngành Khoa học máy tính:** được trang bị các kiến thức về phân tích thiết kế, đánh giá thuật toán; các hệ hỗ trợ ra quyết định, hệ chuyên gia, hệ thống phân tán và xử lý ảnh.

+ **Chuyên ngành Mạng và truyền thông máy tính:** được trang bị kiến thức cơ bản và chuyên sâu về công nghệ mạng, mạng Internet, bảo mật mạng, các hệ thống truyền thông số, có khả năng phân tích, thiết kế chế tạo, bảo trì, sản xuất, thử nghiệm, quản lý các hệ thống mạng máy tính và truyền thông.

**4. Yêu cầu về kỹ năng**

**a. Kỹ năng cứng:**

- **Chuyên ngành Công nghệ phần mềm**

+ Thu thập, phân tích tìm hiểu và tổng hợp các yêu cầu từ đối tượng sử dụng sản phẩm phần mềm để phục vụ công tác thiết kế;

+ Thiết kế, triển khai thực hiện và quản lý các dự án phần mềm có qui mô vừa và nhỏ, đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật đặt ra trong điều kiện thực tế;

+ Các kỹ năng về đánh giá chi phí, đảm bảo chất lượng của phần mềm;

+ Các kỹ năng về kiểm thử, bảo trì và xây dựng tài liệu kỹ thuật, tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ thống hiệu quả và dễ dùng;

+ Nhận biết, phân tích và giải quyết sáng tạo và hiệu quả những vấn đề kỹ thuật trong lĩnh vực xây dựng và phát triển phần mềm máy tính.

#### **- Chuyên ngành Hệ thống thông tin**

+ Phân tích được vai trò hệ thống thông tin trong các tổ chức cũng như vai trò của các thành phần của hệ thống thông tin bao gồm con người, quy trình, phần cứng, phần mềm và dữ liệu;

+ Vận dụng các khái niệm về hệ thống để đánh giá, giải quyết các vấn đề xuất hiện trong hệ thống thông tin;

+ Phân tích và mô hình hóa quá trình và dữ liệu trong các tổ chức, khả năng xác định và cụ thể hóa các giải pháp kỹ thuật, khả năng quản trị dự án, khả năng tích hợp hệ thống;

+ Sử dụng được các kỹ thuật thu thập, biến đổi, truyền, và lưu trữ dữ liệu và thông tin.

#### **- Chuyên ngành Khoa học máy tính**

+ Vận dụng tốt các nguyên lý, khái niệm, lý thuyết liên quan tới khoa học máy tính và ứng dụng phần mềm;

+ Xác định và phân tích yêu cầu đối với các vấn đề cụ thể, lên kế hoạch và tìm giải pháp cho vấn đề;

+ Đánh giá và thử nghiệm giải pháp;

+ Vận dụng các công cụ trong việc đặc tả, phân tích, xây dựng, triển khai, bảo trì các hệ thống dựa trên máy tính.

#### **- Chuyên ngành Mạng và truyền thông máy tính**

+ Nghiên cứu, tìm hiểu áp dụng kiến thức trong lĩnh vực mạng và truyền thông máy tính;

+ Phân tích, thiết kế, cài đặt, bảo trì cũng như quản lý và khai thác các hệ thống mạng và truyền thông máy tính;

+ Sử dụng các công cụ phục vụ việc thiết kế, đánh giá hoạt động cũng như an toàn, an ninh của hệ thống mạng máy tính;

#### **b. Kỹ năng mềm**

- Sinh viên tốt nghiệp được trang bị các kỹ năng tiếp cận, nghiên cứu và thuyết trình về chính trị; có kỹ năng thực hành các tri thức khi tham gia hoạt động trong các lĩnh vực của đời sống chính trị;

- Vận dụng các kiến thức cơ bản về Toán học và Vật lý trong khoa học công nghệ và đời sống.

- Có kỹ năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm, quản lý nhóm;

- Có kỹ năng xây dựng và phát triển quan hệ cộng đồng.

- Nghiên cứu khoa học, đào tạo và tự đào tạo.

- Trau dồi tri thức, rèn luyện phẩm chất đạo đức nghề nghiệp, ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp.

- Đạt trình độ ngoại ngữ theo chuẩn chung của Trường Đại học Hải Dương (khung tham chiếu Châu Âu A2), đủ khả năng giao tiếp và sử dụng, tra cứu tài liệu chuyên môn bằng tiếng Anh.

### **5. Yêu cầu về thái độ**

- Có đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp, tôn trọng và thực hiện nghiêm pháp luật Nhà nước, ý thức tổ chức kỷ luật tốt, nhiệt tình, ham học hỏi, đam mê nghiên cứu công nghệ và năng động trong công việc;

- Có tinh thần hợp tác trong công việc, có ý thức học tập nâng cao trình độ, tiếp tục học tập các trình độ cao hơn phù hợp với chuyên ngành đào tạo.

### **6. Vị trí của làm việc của người học sau khi tốt nghiệp**

Sinh viên tốt nghiệp ngành Công nghệ thông tin có khả năng tham mưu, tư vấn và thực hiện nhiệm vụ với tư cách như một chuyên viên trong lĩnh vực Công nghệ thông tin, đáp ứng các yêu cầu về nghiên cứu và ứng dụng công nghệ thông tin của xã hội. Có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm, tự học tập, tự nghiên cứu nâng cao trình độ. Có khả năng làm việc tốt trong các doanh nghiệp, cơ quan, tổ chức chuyên về lĩnh vực Công nghệ thông tin và truyền thông.

Các công việc sinh viên ngành Công nghệ thông tin ra trường có thể đảm nhận được các công việc sau:

- Giảng dạy Tin học tại các cơ sở giáo dục mầm non, tiểu học, THCS, THPT và các trường Trung cấp, Cao đẳng;

- Lập trình viên;

- Chuyên viên thiết kế và quản trị cơ sở dữ liệu;

- Chuyên viên quản trị mạng;

- Chuyên viên thiết kế và lập trình Website.

- Chuyên viên tư vấn dịch vụ công nghệ thông tin;

- Chuyên viên kiểm thử phần mềm;
- Chuyên viên phân tích, thiết kế hệ thống;
- Quản lý dự án phần mềm.

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

- Có khả năng hoà nhập và thích ứng cao với môi trường công tác, có khả năng tự cập nhật những quy định mới và kiến thức mới trong lĩnh vực công tác;
- Có khả năng học tiếp các chứng chỉ nghề nghiệp liên quan đến lĩnh vực công nghệ thông tin;
- Có khả năng tiếp tục học tập ở bậc đào tạo cao hơn.

### **8. Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế tham khảo**

- Chương trình giáo dục và chuẩn đầu ra ngành Công nghệ thông tin của Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội, Trường Đại học Công nghệ - Đại học Quốc Gia.
- Hướng dẫn xây dựng chuẩn đầu ra theo công văn số: 2196 /BGDDĐT-GDDH ngày 22 tháng 4 năm 2010 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

**9. Kế hoạch thực hiện chuẩn đầu ra, cam kết thực hiện:** Để đạt chuẩn đầu ra như trên, Nhà trường cam kết thực hiện:

#### ***9.1. Về cơ sở vật chất phục vụ đào tạo:***

Nhà trường luôn luôn coi trọng đầu tư trang thiết bị các điều kiện về cơ sở vật chất phục vụ trong quá trình học tập, sinh hoạt của HSSV như:

- Các phòng học lý thuyết;
- Các phòng thực hành nghề nghiệp;
- Các phòng máy vi tính;
- Các phòng học ngoại ngữ;
- Trang thiết bị trong các phòng học đảm bảo đạt chuẩn và trên chuẩn;
- Trung tâm thư viện;
- Khu thể dục thể thao và rèn luyện thể chất;
- Khu ký túc xá sinh viên;
- Trung tâm phục vụ ăn uống và giới thiệu việc làm cho HSSV.

Trên cơ sở khai thác tối đa mọi khả năng về nguồn lực tài chính và sử dụng có hiệu quả, tiết kiệm nguồn lực tài chính đã được huy động.

#### ***9.2. Về chương trình đào tạo:***

Chương trình đào tạo thường xuyên được rà soát về nội dung và kết cấu phù hợp với yêu cầu thực tế về tình hình phát triển công nghệ thông tin cũng như phù hợp với hoạt động sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp, hoạt động quản lý kinh tế tài chính của các cơ quan nhà nước và các tổ chức chính trị xã hội, các tổ

chức xã hội nghề nghiệp, các đơn vị sự nghiệp, các cơ sở giáo dục, đào tạo trong nền kinh tế thị trường, đáp ứng được nhu cầu của xã hội về chất lượng nguồn nhân lực và đòi hỏi của người học, từ đó tạo được cơ hội tốt nhất cho sinh viên có thể làm việc được ngay sau khi tốt nghiệp ra trường.

### **9.3. Về đội ngũ:**

Nhà trường thường xuyên đào tạo và bồi dưỡng đội ngũ giảng viên đạt trình độ chuyên môn cao, giàu kinh nghiệm giảng dạy, nhiệt huyết với ngành nghề, đảm bảo chuẩn và trên chuẩn về kiến thức chuyên môn và nghiệp vụ sư phạm, thường xuyên nghiên cứu đổi mới phương pháp giảng dạy.

### **9.4. Về công tác quản lý:**

Nhà trường thường xuyên sửa đổi, bổ sung các quy định về quản lý đào tạo trong nhà trường phù hợp với các văn bản quy định về công tác quản lý giáo dục và đào tạo của Nhà nước, ngành, địa phương, nhằm tạo điều kiện thuận lợi nhất cho người học cũng như cán bộ, công chức, viên chức, người lao động trong nhà trường phát huy tối đa năng lực nghiên cứu, học tập và làm việc, tạo môi trường nhà trường thân thiện, học sinh, sinh viên tích cực. Củng cố và phát triển các quan hệ hợp tác, liên kết giữa nhà trường với nhà trường, doanh nghiệp và các hoạt động xã hội nghề nghiệp khác trong tổ chức quá trình đào tạo.

*Hải Dương, ngày 27 tháng 02 năm 2014*

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
– TRUYỀN THÔNG**

**HIỆU TRƯỞNG**

(Đã ký)

(Đã ký)

**ThS. Tiêu Công Vũ**

**TS. Phạm Đức Bình**