

Số: 688/QĐ-HV

Hà Nội, ngày 23 tháng 9 năm 2020

QUYẾT ĐỊNH
Về việc Ban hành Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo trình độ đại học
ngành An toàn thông tin

GIÁM ĐỐC HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG

Căn cứ Quyết định số 879/QĐ-BTTTT ngày 25 tháng 05 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông;

Căn cứ Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Xét đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo và Trưởng khoa Công nghệ thông tin,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này **Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo trình độ đại học ngành An toàn thông tin** của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông (*Chi tiết kèm theo*).

Điều 2. **Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo trình độ đại học ngành An toàn thông tin** được áp dụng thống nhất trong toàn Học viện kể từ Khóa đào tạo 2019 trở đi.

Điều 3. Quyết định có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Phó Giám đốc Phụ trách Cơ sở Học viện tại Tp. Hồ Chí Minh, Chánh văn phòng, Trưởng các Phòng: Đào tạo, Giáo vụ, Chính trị & Công tác sinh viên, Tài chính kế toán, Quản lý Khoa học công nghệ & hợp tác quốc tế; Trưởng Trung tâm Khảo thí & Đảm bảo chất lượng giáo dục, Trưởng các Khoa đào tạo 1 và 2, Trưởng Bộ môn Marketing và Trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ GD&ĐT (*để b/c*);
- Bộ TT&TT (*để b/c*);
- Ban Giám đốc HV;
- Lưu VT, ĐT (03).

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

TS. Vũ Tuấn Lâm

CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NGÀNH AN TOÀN THÔNG TIN

(Ban hành kèm theo Quyết định số 688/QĐ-HV ngày 23 tháng 9 năm 2020 của Giám đốc Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông)

1.1 Về Kiến thức

Chương trình trang bị cho sinh viên những kiến thức sau:

- (1) **Kiến thức giáo dục đại cương:** trang bị cho sinh viên các kiến thức giáo dục đại cương về Lý luận chính trị, Khoa học tự nhiên, Khoa học xã hội và nhân văn; chú trọng các môn Toán học, Vật lý và Tin học để làm nền tảng cho sinh viên khi học kiến thức ngành.
- (2) **Kiến thức cơ sở ngành:** trang bị cho sinh viên những kiến thức về toán chuyên ngành, các kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin như kỹ thuật và ngôn ngữ lập trình, kiến trúc máy tính, hệ điều hành, cơ sở dữ liệu, mạng máy tính, công nghệ phần mềm, cơ sở an toàn thông tin, mật mã học cơ sở.
- (3) **Kiến thức ngành:** trang bị cho sinh viên kiến thức chuyên sâu về An toàn thông tin như: các kỹ thuật mật mã nâng cao, an toàn mạng máy tính, an toàn hệ điều hành, an toàn các ứng dụng web, an toàn cơ sở dữ liệu, các kỹ thuật tấn công và xâm nhập mạng, mô hình bảo vệ và các kỹ thuật phòng thủ chống tấn công xâm nhập, quản trị mạng an toàn, lập trình web, lập trình mạng và ứng dụng di động, thiết kế các phần mềm và công cụ đảm bảo an toàn, quản lý và đánh giá điểm yếu, lỗ hổng, các kỹ thuật kiểm tra đánh giá an toàn, các vấn đề về chính sách, pháp luật và chuẩn hóa an toàn thông tin.

1.2 Về Kỹ năng

- (4) Áp dụng các kiến thức, kỹ năng; sử dụng các công cụ khoa học kỹ thuật để nhận biết, phân tích, giải quyết các vấn đề liên quan đến an toàn, bảo mật thông tin mạng;
- (5) Thu thập, phân tích tìm hiểu và tổng hợp các yêu cầu về an ninh, bảo mật từ hệ thống thông tin để phục vụ công tác nghiên cứu, xây dựng và phát triển hệ thống an toàn, an ninh thông tin;
- (6) Thiết kế và triển khai các ứng dụng đảm bảo an toàn thông tin đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật đặt ra trong điều kiện thực tế;
- (7) Tìm kiếm, tiếp cận, ứng dụng hiệu quả và sáng tạo các kỹ thuật, kỹ năng và công cụ hiện đại để giải quyết những vấn đề thực tế của lĩnh vực An toàn thông tin.

1.3 Về Kỹ năng mềm

- (8) Có kỹ năng giao tiếp và thuyết trình tốt thể hiện qua việc trình bày rõ ràng, tự tin và thuyết phục các vấn đề liên quan đến chuyên môn và các vấn đề kinh tế xã hội;
- (9) Có kỹ năng làm việc nhóm, biết thành lập và tổ chức tốt công việc theo nhóm;
- (10) Có các kỹ năng cá nhân và phẩm chất nghề nghiệp trong việc giải quyết vấn đề, tư duy sáng tạo, lập kế hoạch và tổ chức công việc;



- (11) Có phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống và tư duy phân tích và làm việc hiệu quả trong nhóm (đa ngành), hội nhập được trong môi trường quốc tế.

1.4. Về Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- (12) Có thức nghề nghiệp, trách nhiệm công dân, chủ động sáng tạo, có ý thức và năng lực hợp tác trong công việc;
- (13) Có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau; tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ;
- (14) Có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao; có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề nghiệp vụ và kỹ thuật phức tạp về công nghệ tài chính;
- (15) Có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể và đánh giá, cải tiến các hoạt động chuyên môn.

1.5. Về Hành vi đạo đức

- (16) Có phẩm chất đạo đức tốt, tính kỷ luật cao, biết làm việc tập thể theo nhóm, theo dự án, say mê khoa học và luôn tự rèn luyện nâng cao phẩm chất chính trị và năng lực chuyên môn;
- (17) Hiểu biết về các giá trị đạo đức và nghề nghiệp, ý thức về những vấn đề đương đại, hiểu rõ vai trò của các giải pháp kỹ thuật trong bối cảnh kinh tế, môi trường, xã hội toàn cầu và trong bối cảnh riêng của đất nước;
- (18) Ý thức được sự cần thiết phải thường xuyên học tập nâng cao trình độ, có năng lực chuyên môn và khả năng ngoại ngữ để tự học suốt đời.

1.6. Về Ngoại ngữ (Tiếng Anh)

- (19) Đạt trình độ tiếng Anh 450 điểm TOEIC quốc tế hoặc tương đương;
- (20) Có khả năng sử dụng tiếng Anh phục vụ học tập, nghiên cứu, hoà nhập nhanh với cộng đồng công nghệ thông tin khu vực và quốc tế sau khi ra trường.
- (21) Có khả năng sử dụng tiếng Anh tốt trong các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo.

1.7 Về Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

- Sinh viên ngành An toàn thông tin sau khi tốt nghiệp ra trường có khả năng làm việc tại các đơn vị/bộ phận chuyên về Công nghệ thông tin và mạng cũng như các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp ứng dụng CNTT như: các cơ quan chính phủ, các cơ quan thuộc các lĩnh vực tài chính, ngân hàng, bảo hiểm, viễn thông, năng lượng điện, dầu khí, thương mại, giao thông vận tải... với các vị trí công việc:

- a. Quản trị bảo mật máy chủ và mạng
- b. Bảo mật hệ điều hành và cơ sở dữ liệu
- c. Phân tích, tư vấn, thiết kế hệ thống thông tin đảm bảo an toàn ✓

- d. Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin cho mạng và hệ thống
- e. Rà quét lỗ hổng, điểm yếu và xử lý sự cố an toàn thông tin
- f. Lập trình và phát triển ứng dụng đảm bảo an toàn thông tin

Sau một thời gian tích lũy kinh nghiệm, Kỹ sư An toàn thông tin có đủ khả năng đảm nhận các chức vụ quản lý về an toàn thông tin, như Trưởng nhóm hoặc Giám đốc bộ phận đảm bảo an toàn thông tin.

- Có năng lực làm việc ở vị trí cán bộ nghiên cứu, cán bộ giảng dạy về An toàn thông tin tại các Viện, Trung tâm nghiên cứu và các cơ sở đào tạo;
 - Có thể học tiếp lên trình độ sau đại học ở trong nước và nước ngoài trong lĩnh vực công nghệ thông tin (An toàn, bảo mật thông tin). ✓
-



