

Số 804/QĐ-HV

Hà Nội, ngày 01 tháng 10 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Chuẩn đầu ra trình độ đại học
ngành Kỹ thuật Điều khiển và tự động hóa

GIÁM ĐỐC HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG

Căn cứ Quyết định số 879/QĐ-BTTTT ngày 25 tháng 5 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 16/04/2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy định về 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 Trường phòng Đào tạo,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Nay ban hành Chuẩn đầu ra trình độ đại học ngành Kỹ thuật Điều khiển và tự động hóa (mã ngành 7520216) của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông (Chi tiết kèm theo).

Điều 2: Quyết định có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 3: Chánh văn phòng, Phó Giám đốc Phụ trách Cơ sở Học viện tại Tp. Hồ Chí Minh, Trưởng các đơn vị: Đào tạo, Giáo vụ, CT&CTSV, Tài chính kế toán, Quản lý KH&HTQT; Trung tâm KT&ĐBCLGD, Trưởng các Khoa đào tạo 1&2, Cơ sở Học viện tại Tp. Hồ Chí Minh và Trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. ✓

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ GD&ĐT (để b/c);
- Bộ TT&TT (để b/c);
- Giám đốc Học viện (để b/c);
- Lưu VT, ĐT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



TS. Vũ Tuấn Lâm



CHUẨN ĐẦU RA

NGÀNH KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HÓA

(Kèm theo Quyết định số 804/QĐ-HV ngày 01/10/2019 của Giám đốc Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông)

Chuẩn đầu ra ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông được thể hiện ở những nội dung sau:

1.1. Về kiến thức

- (1) Hiểu và vận dụng các kiến thức về khoa học xã hội, toán học và khoa học tự nhiên làm nền tảng cho việc nghiên cứu, tính toán các hệ thống về Kỹ Thuật Điều Khiển và Tự Động hóa;
- (2) Có kiến thức để nhận diện, diễn đạt và giải quyết các vấn đề kỹ thuật trong lĩnh vực điều khiển – tự động hóa;
- (3) Có kiến thức về thiết kế, triển khai, xây dựng, vận hành và bảo trì hệ thống điều khiển và tự động hóa các quá trình sản xuất;
- (4) Có khả năng đề xuất và triển khai các giải pháp quản lý các hệ thống điều khiển và tự động hóa;
- (5) Có thể tham gia xây dựng, tổ chức, điều hành và quản lý các dự án về điều khiển và tự động hóa có hiệu quả.

1.2. Về kỹ năng

Các kỹ năng chuyên môn bao gồm:

- (6) Kỹ năng thiết kế và tiến hành các thí nghiệm, phân tích và giải thích dữ liệu trong lĩnh vực điều khiển – tự động hóa.
- (7) Kỹ năng lựa chọn thiết bị, tích hợp xây dựng các hệ thống điều khiển tự động trong các nhà máy công nghiệp.
- (8) Kỹ năng phân tích và thiết kế một phần hoặc toàn bộ một thiết bị, một hệ thống, một quá trình trong lĩnh vực điều khiển – tự động hóa.
- (9) Kỹ năng thực hiện các sản phẩm điều khiển tự động có tính hiện đại, bền vững, đáp ứng được các nhu cầu về phát triển kinh tế, xã hội và môi trường.
- (10) Kỹ năng sử dụng các phương pháp, và các phương tiện kỹ thuật hiện đại, các phần mềm, phần cứng và các ngôn ngữ lập trình cần thiết cho việc thực hành kỹ thuật và thực hiện các hệ thống điều khiển tự động theo chương trình.
- (11) Kỹ năng vận hành bảo trì các thiết bị hệ thống điều khiển tự động trong các nhà máy công nghiệp.
- (12) Kỹ năng phân tích dữ liệu kỹ thuật và quản lý cho các nhà máy công nghiệp tự động.

Kỹ năng mềm bao gồm:

- (13) Kỹ năng thuyết trình, giao tiếp, làm việc nhóm hiệu quả; ✓

- (14) Kỹ năng làm việc khoa học và chuyên nghiệp;
- (15) Các kỹ năng cá nhân và phẩm chất nghề nghiệp trong việc giải quyết vấn đề, tư duy sáng tạo, lập kế hoạch tổ chức công việc.

Ngoại ngữ:

- (16) Ngoại ngữ tương đương B1 khung châu Âu (CEFR) hay bậc 3 khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam, có khả năng sử dụng tiếng Anh tốt trong lĩnh vực điều khiển – tự động hóa.

Công nghệ thông tin:

- (17) Sinh viên tốt nghiệp đạt chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo qui định. Cụ thể, sinh viên có khả năng cơ bản trong việc sử dụng máy tính, sử lý văn bản, sử dụng bảng tính, sử dụng trình chiếu và sử dụng Internet trong các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo.

1.3. Về năng lực tự chủ và tự chịu trách nhiệm

- (18) Hiểu biết trách nhiệm về đạo đức nghề nghiệp, có kiến thức về các vấn đề kỹ thuật đương đại ;
- (19) Có kiến thức đủ rộng để hiểu rõ tác động của các giải pháp kỹ thuật trong bối cảnh kinh tế, môi trường và xã hội toàn cầu và trong bối cảnh riêng của đất nước;
- (20) Nhận thức về sự cần thiết phải thường xuyên học tập nâng cao trình độ và năng lực kỹ năng chuyên môn và ngoại ngữ để tự học trọn đời.

1.4. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp, các kỹ sư ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa có đủ năng lực đảm nhận các vị trí công việc ở những lĩnh vực sau:

- Lĩnh vực các cơ quan nhà nước: Sở khoa học công nghệ, sở công thương, viện kinh tế xã hội, ban quản lý khu chế xuất và khu công nghiệp, trung tâm tiêu chuẩn đo lường chất lượng, trung tâm kỹ thuật và ứng dụng công nghệ, trung tâm khuyến công và tư vấn phát triển công nghiệp;
- Lĩnh vực các doanh nghiệp: Công ty tư vấn thiết kế, công ty xây lắp, công ty tư vấn giám sát công trình, công ty thương mại về lĩnh vực điện, điện tử và tự động hóa, hệ thống nhúng công nghiệp;
- Lĩnh vực các nhà máy sản xuất: Các nhà máy xi nghiệp sản xuất công nghiệp với vai trò người trực tiếp hay quản lý điều hành như:
 - o Kỹ sư bảo trì điện trong các nhà máy công nghiệp.
 - o Kỹ sư nhúng cho các hệ thống điều khiển.
 - o Kỹ sư phân tích dữ liệu cho các ứng dụng công nghiệp.
- Lĩnh vực giáo dục nghiên cứu khoa học: Các trường đại học, cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp, cao đẳng trung cấp nghề, trung tâm đào tạo nghề, các viện/trung tâm nghiên cứu chuyên giao công nghệ thuộc các lĩnh vực điện, điện tử và tự động hóa.