

HỌC VIỆN NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

NGÀNH: MẠNG MÁY TÍNH VÀ TRUYỀN THÔNG DỮ LIỆU

Tên ngành tiếng Anh: Computer Networks and Data Communications

Mã ngành: 7 48 01 02

CHUYÊN NGÀNH 1: MẠNG MÁY TÍNH

CHUYÊN NGÀNH 2: TRUYỀN THÔNG

### 1. Mục tiêu

#### 1.1. Mục tiêu chung:

Chương trình đào tạo ngành mạng máy tính và truyền thông dữ liệu (MMT&TTDL) nhằm đào tạo cử nhân có phẩm chất chính trị vững vàng, có sức khỏe tốt; có kiến thức và kỹ năng vững vàng về lĩnh vực máy tính và công nghệ thông tin (CNTT); có khả năng tự học, tự nghiên cứu nhằm đáp ứng được yêu cầu công việc tại các cơ quan, các công ty liên quan đến lĩnh vực máy tính và CNTT.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể:

**MT1:** Đảm nhận được các công việc trong lĩnh vực máy tính và CNTT tại các cơ quan công lập, tổ chức, doanh nghiệp trong nước và quốc tế.

**MT2:** Cập nhật được các công nghệ, kỹ thuật mới trong ngành nghề để nâng cao trình độ chuyên môn, đáp ứng yêu cầu thay đổi của công việc và phát triển nghề nghiệp bền vững.

**MT3:** Có trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp, có động cơ học tập suốt đời, năng động và sáng tạo trong công việc chuyên môn.

### 2. Chuẩn đầu ra

#### 2.1. Kiến thức

##### \* Kiến thức chung

- CĐR1: Áp dụng các kiến thức về toán, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, tin học, ngoại ngữ vào lĩnh vực lĩnh vực máy tính và CNTT một cách hiệu quả.

##### \* Kiến thức chuyên môn

- CĐR2: Phân tích các nguyên lý hoạt động của hệ điều hành máy tính, mạng máy tính và truyền thông, an toàn thông tin, kỹ thuật lập trình, cơ sở dữ liệu trong xây dựng

phát triển hệ thống mạng và truyền thông, quản trị hệ thống thông tin, an ninh mạng, phát triển phần mềm mạng và truyền thông.

- CĐR3: Đánh giá chất lượng các hệ thống mạng, an ninh hệ thống của các cơ quan tổ chức, doanh nghiệp theo một số bộ tiêu chí.

- CĐR4: Thiết kế hệ thống mạng và an ninh hệ thống của các cơ quan tổ chức, doanh nghiệp.

## **2.2. Kỹ năng**

### **\* Kỹ năng chung**

- CĐR5: Vận dụng kỹ năng tư duy sáng tạo và kỹ năng phân biện vào việc giải quyết các vấn đề chuyên môn.

- CĐR6: Phối hợp làm việc nhóm với vai trò thành viên, lãnh đạo nhóm để đạt mục tiêu đề ra khi tham gia vào các dự án chuyên môn.

- CĐR7: Vận dụng kỹ năng giao tiếp đa phương tiện, thích nghi với môi trường đa văn hóa, đọc hiểu tài liệu chuyên môn bằng tiếng Anh.

### **\* Kỹ năng chuyên môn**

- CĐR8: Sử dụng thành thạo ít nhất một ngôn ngữ lập trình.

- CĐR9: Giải quyết các vấn đề phát sinh trong xây dựng, vận hành, bảo trì và bảo mật hệ thống mạng và truyền thông.

- CĐR10: Quản trị một cách hiệu quả các hệ thống mạng máy tính và truyền thông.

## **2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm**

- CĐR11: Thể hiện tinh thần khởi nghiệp và có động cơ học tập suốt đời.

- CĐR12: Thể hiện trách nhiệm xã hội, tuân thủ pháp luật và các nguyên tắc về nghề nghiệp, có ý thức bảo vệ môi trường.

## **3. Định hướng nghề nghiệp của người học sau khi tốt nghiệp**

- Người học sau khi tốt nghiệp đại học ngành MMT&TTDL có khả năng làm việc tại các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực máy tính và CNTT với các vị trí công việc chính:

+ Kỹ sư phân tích, thiết kế, xây dựng các hệ thống mạng; cán bộ quản lý dự án công nghệ thông tin;

+ Chuyên viên vận hành, quản trị và bảo mật các hệ thống mạng và truyền thông dữ liệu;

+ Chuyên viên thiết kế và đảm bảo hoạt động các hệ thống mạng trong doanh nghiệp, cơ quan, trường học, ...

+ Cán bộ nghiên cứu và ứng dụng Công nghệ thông tin ở các Viện nghiên cứu, Bộ, Ban, Ngành và các cơ sở đào tạo.

+ Giảng viên về lĩnh vực máy tính và CNTT ở các trường đại học và cao đẳng.

+ Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo đại học, có thể tiếp tục học tập, nghiên cứu ở bậc học cao học và nghiên cứu sinh để trở thành chuyên gia trong lĩnh vực máy tính và CNTT.

#### **4. Định hướng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp**


Với kiến thức và kỹ năng đã được trang bị, sinh viên có thể học tiếp lên trình độ sau đại học ở trong nước và nước ngoài trong lĩnh vực máy tính và CNTT.

#### **5. Các chương trình, tài liệu, chuẩn trong nước và quốc tế đã tham khảo**

- Bộ tiêu chuẩn ABET.
- Chương trình đào tạo Truyền thông và mạng máy tính - Đại học Công nghệ - Đại học Quốc gia Hà Nội
- Chương trình đào tạo Truyền thông và mạng máy tính - Đại học Công nghệ thông tin – Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh
- Chương trình đào tạo Mobile and Network Engineering - Ahlia University, Bahrain.

*Hà Nội, ngày 20 tháng 10 năm 2019*

**PHÓ TRƯỞNG KHOA PHỤ TRÁCH**

  
*Phạm Quang Dũng*