

Biểu mẫu 17

Hà Nội, ngày tháng năm 2019

THÔNG BÁO

Công khai cam kết chất lượng đào tạo của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông năm học 2018-2019

1. TIẾN SĨ

1.1 Cam kết điều kiện tuyển sinh, Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học ở tất cả các ngành

1.	Điều kiện tuyển sinh	<p>Người dự tuyển đào tạo trình độ tiến sĩ phải có các điều kiện sau:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Điều kiện về văn bằng: Có bằng thạc sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông hoặc bằng thạc sĩ của các cơ sở đào tạo khác được chấp nhận tương đương, phù hợp hoặc gần với chuyên ngành đăng ký dự tuyển đào tạo trình độ tiến sĩ; (Danh mục các ngành, chuyên ngành phù hợp, ngành gần với chuyên ngành dự tuyển trình độ tiến sĩ - Phụ lục I, II-xem tại website www.ptit.edu.vn/tuyensinh hoặc www.ptit.edu.vn) <p>Những người có bằng tốt nghiệp do các cơ sở đào tạo nước ngoài cấp phải được công nhận bằng văn bản theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo (đăng ký tại <i>Cục Quản lý chất lượng giáo dục- Bộ Giáo dục</i>).</p> <ol style="list-style-type: none">2. Là tác giả 01 bài báo hoặc báo cáo liên quan đến lĩnh vực dự định nghiên cứu đăng trên tạp chí khoa học hoặc kỷ yếu hội nghị, hội thảo khoa học chuyên ngành được Hội đồng chức danh Giáo sư Nhà nước tính điểm công trình trong thời hạn 03 năm (36 tháng) tính đến ngày đăng ký dự tuyển.3. Có một bài luận về dự định nghiên cứu, trong đó trình bày rõ ràng về đề tài hoặc lĩnh vực nghiên cứu, gồm các nội dung:<ol style="list-style-type: none">Lý do chọn lĩnh vực nghiên cứu; mục tiêu nghiên cứu và mong muốn đạt được;Kế hoạch thực hiện trong thời gian đào tạo (công việc sẽ làm trong thời gian tập trung liên tục 12 tháng, trong thời gian không tập trung và trong từng giai đoạn của quá trình đào tạo);Những kinh nghiệm, kiến thức, sự hiểu biết cũng như
----	----------------------	---

		<p>những chuẩn bị của thí sinh trong vấn đề hay lĩnh vực dự định nghiên cứu;</p> <p>d) Dự kiến việc làm sau khi tốt nghiệp;</p> <p>e) Đề xuất người hướng dẫn (nếu có).</p> <p>4. Có ít nhất 01 thư giới thiệu của nhà khoa học có chức danh giáo sư, phó giáo sư hoặc có học vị tiến sĩ đã tham gia hoạt động chuyên môn với người dự tuyển và am hiểu lĩnh vực người dự tuyển dự định nghiên cứu. Thư giới thiệu phải có những nhận xét, đánh giá về năng lực chuyên môn và phẩm chất nghề nghiệp của người dự tuyển.</p> <p>5. Có đủ trình độ Tiếng Anh để tham khảo tài liệu, tham gia hoạt động quốc tế về chuyên môn phục vụ nghiên cứu khoa học và thực hiện đề tài luận án, thể hiện ở một trong các điều kiện sau:</p> <p>a. Có bằng tốt nghiệp đại học hoặc thạc sĩ do cơ sở đào tạo nước ngoài cấp cho người học toàn thời gian ở nước ngoài mà ngôn ngữ sử dụng trong quá trình học tập là Tiếng Anh;</p> <p>b. Có bằng tốt nghiệp đại học ngành Tiếng Anh do các cơ sở đào tạo của Việt Nam cấp;</p> <p>c. Có chứng chỉ tiếng Anh TOEFL iBT từ 45 trở lên hoặc chứng chỉ IELTS (Academic Test) từ 5.0 trở lên do một tổ chức khảo thí được Quốc tế và Việt Nam công nhận cấp trong thời hạn 02 năm (24 tháng) tính đến ngày đăng ký dự tuyển;</p> <p>d. Người dự tuyển đáp ứng quy định tại mục 5.a. khi ngôn ngữ sử dụng trong thời gian học tập không phải là tiếng Anh; hoặc đáp ứng quy định tại mục 5.b. khi có bằng tốt nghiệp đại học ngành ngôn ngữ nước ngoài không phải là tiếng Anh, hoặc có các chứng chỉ tiếng nước ngoài khác tiếng Anh ở trình độ tương đương theo quy định tại mục 5.c. do một tổ chức khảo thí được quốc tế và Việt Nam công nhận cấp trong thời hạn 02 năm (24 tháng) tính đến ngày đăng ký dự tuyển <i>thì phải có khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh</i> trong chuyên môn (có thể diễn đạt những vấn đề thuộc lĩnh vực chuyên môn cho người khác hiểu bằng tiếng Anh và hiểu được người khác trình bày những vấn đề chuyên môn bằng tiếng Anh).</p> <p>6. Người dự tuyển là công dân nước ngoài phải có trình độ tiếng Việt tối thiểu bậc 4 trở lên theo Khung năng lực tiếng Việt dùng cho người nước ngoài;</p> <p>Cam kết thực hiện các nghĩa vụ tài chính đối với quá trình đào tạo theo quy định của Học viện (đóng học phí; hoàn trả kinh phí với nơi đã cấp cho quá trình đào tạo nếu không hoàn thành luận án tiến sĩ).</p>
2.	Các chính sách, hoạt	- Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá

<p>động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học</p>	<p>trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí, học phí, kết quả học tập của cá nhân.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, học viên cao học và NCS còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, được tham gia nghiên cứu các dự án, đề tài nghiên cứu mang tính thực tiễn cao. Nghiên cứu sinh được phép tham gia và gửi bài viết tham dự các Hội nghị nghiên cứu khoa học và Tạp chí khoa học của Học viện. - Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.
---	---

1.2 Cam kết các nội dung khác theo các ngành đào tạo

a. Ngành Kỹ thuật viễn thông (*Quyết định số 385/QĐ-HV ngày 30/06/2015 của Giám đốc Học viện về việc hiệu chỉnh chương trình khung đào tạo trình độ tiến sĩ các chuyên ngành*)

<p>1.</p>	<p>Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được</p>	<p>1. Về kiến thức</p> <p>1.1 Kiến thức chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có hiểu biết sâu sắc về phương pháp nghiên cứu khoa học, tư duy logic biện chứng trong việc đặt và giải quyết các vấn đề. - Tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ B2 Khung châu Âu hoặc chứng chỉ tương đương. <p>1.2. Kiến thức ngành/chuyên ngành</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có trình độ hiểu biết sâu sắc về các kiến thức nền tảng của ngành/chuyên ngành, lĩnh vực cụ thể của ngành Điện tử - Truyền thông. - Có các khả năng phân tích đánh giá các kiến thức ngành/chuyên ngành hiện có và từ đó phát hiện những kết quả mới trong lý thuyết cũng như thực tiễn góp phần làm giàu kho trí thức của chuyên ngành. - Có khả năng chứng minh tính đúng đắn và bảo vệ được các kết quả đề xuất bằng lý thuyết cũng như kiểm nghiệm bằng thực nghiệm, mô phỏng. <p>1.3 Yêu cầu đối với luận án tiến sĩ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luận án phải là một công trình nghiên cứu khoa học sáng tạo, có đóng góp về mặt lý luận và thực tiễn trong lĩnh vực nghiên cứu hoặc giải pháp mới có giá trị trong việc phát triển, gia tăng tri thức khoa học của lĩnh vực nghiên cứu, giải quyết sáng tạo các vấn đề của chuyên ngành Kỹ thuật Viễn thông và thực tiễn xã hội. - Luận án phải thể hiện sự hiểu biết sâu sắc về kiến thức và phương pháp tiến hành nghiên cứu; Luận án phải được trình bày một cách chặt chẽ, khoa học và thuyết phục.
-----------	--	--

		<p>- Nội dung cơ bản và kết quả của luận án phải được công bố tối thiểu trong hai bài báo đăng trên các tạp chí hoặc báo cáo tại các hội nghị khoa học cấp quốc gia, quốc tế theo quy định chung của Học viện và được thực hiện trong thời gian đào tạo.</p> <p>2. Về kỹ năng</p> <p>- Có kỹ năng độc lập nghiên cứu, phát hiện vấn đề và giải quyết vấn đề.</p> <p>- Có kỹ năng phân tích đánh giá một cách khoa học các luận điểm, các kết quả đã đạt được trong các công trình nghiên cứu trước đây có liên quan đến đề tài nghiên cứu.</p> <p>- Có kỹ năng hướng dẫn sinh viên hoặc học viên cao học tham gia nghiên cứu khoa học.</p> <p>- Có kỹ năng lãnh đạo, thuyết phục người khác trong quá trình giải quyết các vấn đề đặt ra trong thực tiễn.</p>																																																								
2	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	<p>1. Cấu trúc chương trình đào tạo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Nội dung đào tạo</th> <th>Đối tượng</th> <th>Số TC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">I. Các học phần bổ sung</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Viễn thông của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>NCS chưa có bằng thạc sĩ</td> <td>Theo quy định của Học viện</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Viễn thông của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm</td> <td>Theo quy định của Học viện</td> </tr> <tr> <td colspan="3">II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Các học phần bắt buộc</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Các học phần tự chọn</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">III. Chuyên đề tiến sĩ</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chuyên đề 1</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chuyên đề 2</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chuyên đề 3</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">IV. Tiểu luận tổng quan</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Nội dung đào tạo	Đối tượng	Số TC	I. Các học phần bổ sung				1	Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Viễn thông của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS chưa có bằng thạc sĩ	Theo quy định của Học viện	2	Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Viễn thông của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm	Theo quy định của Học viện	II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ			8	3	Các học phần bắt buộc	Tất cả NCS	6	4	Các học phần tự chọn	Tất cả NCS	2	III. Chuyên đề tiến sĩ			6	5	Chuyên đề 1	Tất cả NCS	2	6	Chuyên đề 2	Tất cả NCS	2	7	Chuyên đề 3	Tất cả NCS	2	IV. Tiểu luận tổng quan			2	8	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	2	V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ			80
STT	Nội dung đào tạo	Đối tượng	Số TC																																																							
I. Các học phần bổ sung																																																										
1	Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Viễn thông của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS chưa có bằng thạc sĩ	Theo quy định của Học viện																																																							
2	Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Viễn thông của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm	Theo quy định của Học viện																																																							
II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ			8																																																							
3	Các học phần bắt buộc	Tất cả NCS	6																																																							
4	Các học phần tự chọn	Tất cả NCS	2																																																							
III. Chuyên đề tiến sĩ			6																																																							
5	Chuyên đề 1	Tất cả NCS	2																																																							
6	Chuyên đề 2	Tất cả NCS	2																																																							
7	Chuyên đề 3	Tất cả NCS	2																																																							
IV. Tiểu luận tổng quan			2																																																							
8	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	2																																																							
V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ			80																																																							

		<p>9 Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</p>	Tất cả NCS	80
Tổng cộng				96
2. Các học phần ở trình độ tiến sĩ				
STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	
I. Các học phần bắt buộc				6
1	IGF5401	Học thuật hóa các bài toán kỹ thuật	2	
2	ELE5401	Công cụ toán nâng cao cho điện tử - viễn thông	2	
3	TEL5401	Lý thuyết độ tin cậy	2	
II. Các học phần tự chọn (Chọn 1 trong 5 học phần)				2
4	ELE5405	Lý thuyết thông tin và mã hóa	2	
5	TEL5402	Phân tích và tính toán chất lượng mạng viễn thông	2	
6	TEL5403	Quang phi tuyến và ứng dụng	2	
7	TEL5404	Truyền thông quang vô tuyến	2	
8	TEL5405	Xử lý tín hiệu nâng cao cho truyền thông vô tuyến	2	
3.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> - Có hệ thống kiến thức toàn diện, tiên tiến và chuyên sâu về ngành và chuyên ngành, có tư duy nghiên cứu độc lập, sáng tạo để giải quyết vấn đề nghiên cứu cơ bản cũng như ứng dụng trong lĩnh vực Kỹ thuật Viễn thông. - Làm chủ được các giá trị cốt lõi, quan trọng trong học thuật; phát triển các nguyên lý, học thuyết mới của chuyên ngành nghiên cứu. - Có khả năng giảng dạy và nghiên cứu tại các trường đại học, cao đẳng, các cơ quan nghiên cứu, các cơ sở sản xuất, kinh doanh liên quan đến lĩnh vực Kỹ thuật Viễn thông. - Có khả năng tự định hướng nghiên cứu, xây dựng các đề tài và công trình khoa học, tổng hợp kết quả nghiên cứu thành các báo cáo, bài báo khoa học, và công bố trong các hội nghị, tạp chí chuyên ngành. - Có kỹ năng phát hiện, phân tích các vấn đề phức tạp và đưa ra được giải pháp sáng tạo để giải quyết vấn đề; sáng tạo tri thức mới trong lĩnh vực chuyên môn. - Có năng lực phát hiện, giải quyết vấn đề; rút ra những nguyên tắc, quy luật trong quá trình giải quyết công việc; đưa ra được những sáng kiến có giá trị và có khả năng đánh giá giá trị của các sáng kiến; có khả năng thích nghi với môi trường làm việc hội nhập quốc tế. 		

b. Ngành Kỹ thuật điện tử (Quyết định số 385/QĐ-HV ngày 30/06/2015 của Giám đốc Học viện về việc hiệu chỉnh chương trình khung đào tạo trình độ tiến sĩ các chuyên ngành)

<p>1.</p>	<p>Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được</p>	<p>1. Về kiến thức</p> <p>1.1 Kiến thức chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có hiểu biết sâu sắc về phương pháp nghiên cứu khoa học, tư duy logic biện chứng trong việc đặt và giải quyết các vấn đề. - Tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ B2 Khung châu Âu hoặc chứng chỉ tương đương. <p>1.2 Kiến thức ngành/chuyên ngành</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nắm vững các kiến thức nền tảng cơ bản về Kỹ thuật Điện tử, vật lý và toán học. - Am hiểu về lĩnh vực chuyên môn và cập nhật những kiến thức chuyên sâu về lĩnh vực Kỹ thuật Điện tử. - Có các khả năng phân tích đánh giá các kiến thức chuyên ngành điện tử; có kỹ năng phát hiện vấn đề hay nêu câu hỏi có ý nghĩa cho nghiên cứu và từ đó phát hiện những kết quả mới trong lý thuyết cũng như thực tiễn góp phần làm giàu kho trí thức của chuyên ngành. - Có khả năng chứng minh tính đúng đắn và bảo vệ được các kết quả đề xuất bằng lý thuyết cũng như kiểm nghiệm bằng thực nghiệm, mô phỏng. <p>1.3 Yêu cầu đối với luận án tiến sĩ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luận án phải là một công trình nghiên cứu khoa học sáng tạo, có đóng góp về mặt lý luận và thực tiễn trong lĩnh vực nghiên cứu hoặc giải pháp mới có giá trị trong việc phát triển, gia tăng tri thức khoa học của lĩnh vực nghiên cứu, giải quyết sáng tạo các vấn đề của chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử và thực tiễn xã hội. - Luận án phải thể hiện sự hiểu biết sâu sắc về kiến thức và phương pháp tiến hành nghiên cứu; Luận án phải được trình bày một cách chặt chẽ, khoa học và thuyết phục. - Nội dung cơ bản và kết quả của luận án phải được công bố tối thiểu trong hai bài báo đăng trên các tạp chí hoặc báo cáo tại các hội nghị khoa học cấp quốc gia, quốc tế theo quy định chung của Học viện và được thực hiện trong thời gian đào tạo. <p>2. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có kỹ năng độc lập nghiên cứu, phát hiện vấn đề và giải quyết vấn đề. - Có kỹ năng phân tích đánh giá một cách khoa học các luận điểm, các kết quả đã đạt được trong các công trình nghiên cứu trước đây có liên quan đến đề tài nghiên cứu. - Có kỹ năng hướng dẫn sinh viên hoặc học viên cao học tham gia nghiên cứu khoa học. - Có kỹ năng lãnh đạo, thuyết phục người khác trong quá trình giải quyết các vấn đề đặt ra trong thực tiễn. - Có kỹ năng trình bày và bảo vệ luận án, trình bày kết quả nghiên cứu trong các hội thảo khoa học quốc gia và quốc tế. - Có kỹ năng thiết kế và tổ chức tiến hành một công trình
-----------	--	--

		nghiên cứu.																																																																
2.	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	1. Cấu trúc chương trình đào tạo																																																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Nội dung đào tạo</th> <th>Đối tượng</th> <th>Số TC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">I. Các học phần bổ sung</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>NCS chưa có bằng thạc sĩ</td> <td>Theo quy định của Học viện</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm</td> <td>Theo quy định của Học viện</td> </tr> <tr> <td colspan="3">II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Các học phần bắt buộc</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Các học phần tự chọn</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">III. Chuyên đề tiến sĩ</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chuyên đề 1</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chuyên đề 2</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chuyên đề 3</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">IV. Tiểu luận tổng quan</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Tổng cộng:</td> <td>96</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Nội dung đào tạo	Đối tượng	Số TC	I. Các học phần bổ sung				1	Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS chưa có bằng thạc sĩ	Theo quy định của Học viện	2	Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm	Theo quy định của Học viện	II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ			8	3	Các học phần bắt buộc	Tất cả NCS	6	4	Các học phần tự chọn	Tất cả NCS	2	III. Chuyên đề tiến sĩ			6	5	Chuyên đề 1	Tất cả NCS	2	6	Chuyên đề 2	Tất cả NCS	2	7	Chuyên đề 3	Tất cả NCS	2	IV. Tiểu luận tổng quan			2	8	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	2	V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ			80	9	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	80	Tổng cộng:			96
		STT	Nội dung đào tạo	Đối tượng	Số TC																																																													
		I. Các học phần bổ sung																																																																
		1	Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS chưa có bằng thạc sĩ	Theo quy định của Học viện																																																													
		2	Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm	Theo quy định của Học viện																																																													
		II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ			8																																																													
		3	Các học phần bắt buộc	Tất cả NCS	6																																																													
		4	Các học phần tự chọn	Tất cả NCS	2																																																													
		III. Chuyên đề tiến sĩ			6																																																													
		5	Chuyên đề 1	Tất cả NCS	2																																																													
		6	Chuyên đề 2	Tất cả NCS	2																																																													
		7	Chuyên đề 3	Tất cả NCS	2																																																													
		IV. Tiểu luận tổng quan			2																																																													
		8	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	2																																																													
		V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ			80																																																													
		9	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	80																																																													
		Tổng cộng:			96																																																													
				2. Các học phần ở trình độ tiến sĩ																																																														
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Mã HP</th> <th>Tên học phần</th> <th>Số TC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">I. Các học phần bắt buộc</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>IGF5401</td> <td>Học thuật hóa các bài toán kỹ thuật</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ELE5401</td> <td>Công cụ toán nâng cao cho điện tử - viễn thông</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ELE5402</td> <td>Mật mã học và ứng dụng</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">II. Các học phần tự chọn (Chọn 1 trong 5 học phần)</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	I. Các học phần bắt buộc			6	1	IGF5401	Học thuật hóa các bài toán kỹ thuật	2	2	ELE5401	Công cụ toán nâng cao cho điện tử - viễn thông	2	3	ELE5402	Mật mã học và ứng dụng	2	II. Các học phần tự chọn (Chọn 1 trong 5 học phần)			2																																						
		STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC																																																													
		I. Các học phần bắt buộc			6																																																													
1	IGF5401	Học thuật hóa các bài toán kỹ thuật	2																																																															
2	ELE5401	Công cụ toán nâng cao cho điện tử - viễn thông	2																																																															
3	ELE5402	Mật mã học và ứng dụng	2																																																															
II. Các học phần tự chọn (Chọn 1 trong 5 học phần)			2																																																															

		4	ELE5403	Các công nghệ điện tử mới	2
		5	ELE5404	Một số vấn đề khoa học công nghệ và kỹ thuật điện tử	2
		6	ELE5405	Lý thuyết thông tin và mã hóa	2
		7	TEL5401	Lý thuyết độ tin cậy	2
		8	TEL5405	Xử lý tín hiệu nâng cao cho truyền thông vô tuyến	2
3.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu sinh sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo tiến sĩ có khả năng độc lập giải quyết những vấn đề nghiên cứu cơ bản cũng như ứng dụng trong lĩnh vực Kỹ thuật Điện tử. - Nghiên cứu sinh sau khi tốt nghiệp tiến sĩ có khả năng giảng dạy và nghiên cứu tại các trường đại học, cao đẳng, các cơ quan nghiên cứu, các cơ sở sản xuất, kinh doanh liên quan đến lĩnh vực Kỹ thuật Điện tử. - Có khả năng truyền đạt thông tin bằng cách giảng bày, soạn thảo báo cáo khoa học, tham gia và phát biểu trong các hội thảo khoa học, bình duyệt nghiên cứu của đồng nghiệp. - Có năng lực am hiểu tiếng Anh, và có khả năng sử dụng hay ứng dụng các kỹ thuật trong công nghệ thông tin. 			

c. Ngành Hệ thống thông tin (Quyết định số 385/QĐ-HV ngày 30/06/2015 của Giám đốc Học viện về việc hiệu chỉnh chương trình khung đào tạo trình độ tiến sĩ các chuyên ngành)

1.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Về kiến thức</p> <p>1.1 Kiến thức chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có hiểu biết sâu sắc về phương pháp nghiên cứu khoa học, tư duy logic biện chứng trong việc đặt và giải quyết các vấn đề. - Tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ B2 Khung châu Âu hoặc chứng chỉ tương đương. <p>1.2 Kiến thức ngành/chuyên ngành</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có trình độ hiểu biết sâu sắc về các kiến thức nền tảng và chuyên sâu của ít nhất một trong các chuyên ngành hẹp sau (nhưng không giới hạn trong các chuyên ngành hẹp này): phân tích và xử lý dữ liệu, khai phá dữ liệu, dữ liệu lớn, tính toán hiệu năng cao, kiến trúc hệ thống, an ninh mạng, an toàn hệ thống, tìm kiếm và truy xuất thông tin. - Có các khả năng phân tích đánh giá các kiến thức chuyên ngành Hệ thống Thông tin; từ đó tiến hành nghiên cứu để phát hiện những kết quả mới trong lý thuyết và thực tiễn góp phần làm giàu kho trí thức của chuyên ngành Hệ thống Thông tin. - Có khả năng đưa ra các giả thuyết; chứng minh tính đúng đắn và bảo vệ được các kết quả đề xuất bằng lý thuyết và
----	---	--

		<p>kiểm nghiệm bằng thực nghiệm.</p> <p>1.3 Yêu cầu đối với luận án tiến sĩ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luận án phải là một công trình nghiên cứu khoa học sáng tạo, có đóng góp về mặt lý luận và thực tiễn trong lĩnh vực nghiên cứu hoặc giải pháp mới có giá trị trong việc phát triển, gia tăng tri thức khoa học của lĩnh vực nghiên cứu, giải quyết sáng tạo các vấn đề của chuyên ngành Hệ thống Thông tin và thực tiễn xã hội. - Luận án phải thể hiện sự hiểu biết sâu sắc về kiến thức và phương pháp tiến hành nghiên cứu; Luận án phải được trình bày một cách chặt chẽ, khoa học và thuyết phục. - Nội dung cơ bản và kết quả của luận án phải được công bố tối thiểu trong hai bài báo đăng trên các tạp chí hoặc báo cáo tại các hội nghị khoa học cấp quốc gia, quốc tế theo quy định chung của Học viện và được thực hiện trong thời gian đào tạo. <p>2. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có kỹ năng độc lập nghiên cứu, phát hiện vấn đề và giải quyết vấn đề. - Có kỹ năng phân tích đánh giá một cách khoa học các luận điểm, các kết quả đã đạt được trong các công trình nghiên cứu trước đây có liên quan đến đề tài nghiên cứu. - Có kỹ năng sử dụng các công cụ công nghệ thông tin để hỗ trợ giải quyết các vấn đề trong và ngoài lĩnh vực Hệ thống Thông tin. - Có kỹ năng hướng dẫn sinh viên hoặc học viên cao học tham gia nghiên cứu khoa học - Có kỹ năng lãnh đạo, thuyết phục người khác trong quá trình giải quyết các vấn đề đặt ra trong thực tiễn. 																																								
2.	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	<p>1. Cấu trúc chương trình đào tạo</p> <table border="1" data-bbox="544 1249 1401 2083"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Nội dung đào tạo</th> <th>Đối tượng</th> <th>Số TC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">I. Các học phần bổ sung</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Hệ thống Thông tin của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>NCS chưa có bằng thạc sĩ</td> <td>Theo quy định của Học viện</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Hệ thống Thông tin của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm</td> <td>Theo quy định của Học viện</td> </tr> <tr> <td colspan="3">II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Các học phần bắt buộc</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Các học phần tự chọn</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">III. Chuyên đề tiến sĩ</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chuyên đề 1</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chuyên đề 2</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Nội dung đào tạo	Đối tượng	Số TC	I. Các học phần bổ sung				1	Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Hệ thống Thông tin của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS chưa có bằng thạc sĩ	Theo quy định của Học viện	2	Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Hệ thống Thông tin của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm	Theo quy định của Học viện	II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ			8	3	Các học phần bắt buộc	Tất cả NCS	6	4	Các học phần tự chọn	Tất cả NCS	2	III. Chuyên đề tiến sĩ			6	5	Chuyên đề 1	Tất cả NCS	2	6	Chuyên đề 2	Tất cả NCS	2
STT	Nội dung đào tạo	Đối tượng	Số TC																																							
I. Các học phần bổ sung																																										
1	Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Hệ thống Thông tin của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS chưa có bằng thạc sĩ	Theo quy định của Học viện																																							
2	Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Hệ thống Thông tin của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm	Theo quy định của Học viện																																							
II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ			8																																							
3	Các học phần bắt buộc	Tất cả NCS	6																																							
4	Các học phần tự chọn	Tất cả NCS	2																																							
III. Chuyên đề tiến sĩ			6																																							
5	Chuyên đề 1	Tất cả NCS	2																																							
6	Chuyên đề 2	Tất cả NCS	2																																							

		7	Chuyên đề 3	Tất cả NCS	2
		IV. Tiểu luận tổng quan			2
		8	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	2
		V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ			80
		9	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	80
		Tổng cộng:			96
		2. Các học phần ở trình độ tiến sĩ			
		STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC
		I. Các học phần bắt buộc			6
		1	IGF5402	Phương pháp nghiên cứu và viết báo cáo khoa học	2
		2	INT5401	Công cụ toán nâng cao cho công nghệ thông tin	2
		3	INT5402	Tối ưu tổ hợp và phân tích dữ liệu	2
		II. Các học phần tự chọn (Chọn 1 trong 2 học phần)			2
		4	INT5403	Xử lý dữ liệu lớn nâng cao	2
		5	INT5404	Tìm kiếm và truy xuất thông tin nâng cao	2
3.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>- Nghiên cứu sinh sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo tiến sĩ có khả năng độc lập giải quyết những vấn đề nghiên cứu cơ bản cũng như ứng dụng trong lĩnh vực Hệ thống Thông tin.</p> <p>- Nghiên cứu sinh sau khi tốt nghiệp tiến sĩ có khả năng giảng dạy và nghiên cứu tại các trường đại học, cao đẳng, các cơ quan nghiên cứu, các cơ sở sản xuất, kinh doanh liên quan đến lĩnh vực Hệ thống Thông tin</p>			

d. Ngành Kỹ thuật máy tính (Quyết định số 385/QĐ-HV ngày 30/06/2015 của Giám đốc Học viện về việc hiệu chỉnh chương trình khung đào tạo trình độ tiến sĩ các chuyên ngành)

1.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Về kiến thức</p> <p>1.1 Kiến thức chung</p> <p>- Có hiểu biết sâu sắc về phương pháp nghiên cứu khoa học, tư duy logic biện chứng trong việc đặt và giải quyết các vấn đề.</p> <p>- Tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ B2 Khung châu Âu hoặc</p>
----	---	--

chứng chỉ tương đương.

1.2 Kiến thức ngành/chuyên ngành

- Có trình độ hiểu biết sâu sắc về các kiến thức nền tảng và chuyên sâu của ít nhất một trong các chuyên ngành hẹp sau (nhưng không giới hạn trong các chuyên ngành hẹp này): kiến trúc máy tính, hệ thống nhúng, hệ thống thông minh, mô phỏng và ảo hóa, mã hóa và bảo mật thông tin, trí tuệ nhân tạo, học máy, tương tác người - máy, biểu diễn và khai phá tri thức, xử lý ngôn ngữ tự nhiên v.v. ;

- Có các khả năng phân tích đánh giá các kiến thức chuyên ngành Kỹ thuật Máy tính và từ đó phát hiện những kết quả mới trong lý thuyết cũng như thực tiễn góp phần làm giàu kho trí thức của chuyên ngành;

- Có khả năng chứng minh tính đúng đắn và bảo vệ được các kết quả đề xuất bằng lý thuyết cũng như kiểm nghiệm bằng thực nghiệm hoặc mô phỏng.

1.3 Yêu cầu đối với luận án tiến sĩ

- Luận án phải là một công trình nghiên cứu khoa học sáng tạo, có đóng góp về mặt lý luận và thực tiễn trong lĩnh vực nghiên cứu hoặc giải pháp mới có giá trị trong việc phát triển, gia tăng tri thức khoa học của lĩnh vực nghiên cứu, giải quyết sáng tạo các vấn đề của chuyên ngành Kỹ thuật Máy tính và thực tiễn xã hội.

- Luận án phải thể hiện sự hiểu biết sâu sắc về kiến thức và phương pháp tiến hành nghiên cứu; Luận án phải được trình bày một cách chặt chẽ, khoa học và thuyết phục.

- Nội dung cơ bản và kết quả của luận án phải được công bố tối thiểu trong hai bài báo đăng trên các tạp chí hoặc báo cáo tại các hội nghị khoa học cấp quốc gia, quốc tế theo quy định chung của Học viện và được thực hiện trong thời gian đào tạo.

2. Về kỹ năng

- Có kỹ năng độc lập nghiên cứu, phát hiện vấn đề và giải quyết vấn đề.

- Có kỹ năng tổng hợp phân tích đánh giá một cách khoa học các luận điểm, các kết quả đã đạt được trong các công trình nghiên cứu trước đây có liên quan đến đề tài nghiên cứu.

- Có kỹ năng sử dụng các công cụ công nghệ thông tin để hỗ trợ giải quyết các vấn đề trong và ngoài lĩnh vực Kỹ thuật Máy tính.

- Có kỹ năng hướng dẫn sinh viên hoặc học viên cao học tham

		gia nghiên cứu khoa học. - Có kỹ năng lãnh đạo, thuyết phục người khác trong quá trình giải quyết các vấn đề đặt ra trong thực tiễn.																																																																												
2.	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	<p>1. Cấu trúc chương trình đào tạo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Nội dung đào tạo</th> <th>Đối tượng</th> <th>Số TC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">I. Các học phần bổ sung</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Khoa học Máy Tính/ Hệ thống Thông tin/ Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>NCS chưa có bằng thạc sĩ</td> <td>Theo quy định của Học viện</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Khoa học Máy Tính/ Hệ thống Thông tin/ Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm</td> <td>Theo quy định của Học viện</td> </tr> <tr> <td colspan="3">II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Các học phần bắt buộc</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Các học phần tự chọn</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">III. Chuyên đề tiến sĩ</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chuyên đề 1</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chuyên đề 2</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chuyên đề 3</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">IV. Tiểu luận tổng quan</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Tổng cộng:</td> <td>96</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Các học phần ở trình độ tiến sĩ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Mã HP</th> <th>Tên học phần</th> <th>Số TC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">I. Các học phần bắt buộc</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>IGF5402</td> <td>Phương pháp nghiên cứu và viết báo cáo khoa học</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Nội dung đào tạo	Đối tượng	Số TC	I. Các học phần bổ sung				1	Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Khoa học Máy Tính/ Hệ thống Thông tin/ Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS chưa có bằng thạc sĩ	Theo quy định của Học viện	2	Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Khoa học Máy Tính/ Hệ thống Thông tin/ Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm	Theo quy định của Học viện	II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ			8	3	Các học phần bắt buộc	Tất cả NCS	6	4	Các học phần tự chọn	Tất cả NCS	2	III. Chuyên đề tiến sĩ			6	5	Chuyên đề 1	Tất cả NCS	2	6	Chuyên đề 2	Tất cả NCS	2	7	Chuyên đề 3	Tất cả NCS	2	IV. Tiểu luận tổng quan			2	8	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	2	V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ			80	9	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	80	Tổng cộng:			96	STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	I. Các học phần bắt buộc			6	1	IGF5402	Phương pháp nghiên cứu và viết báo cáo khoa học	2
STT	Nội dung đào tạo	Đối tượng	Số TC																																																																											
I. Các học phần bổ sung																																																																														
1	Các học phần ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Khoa học Máy Tính/ Hệ thống Thông tin/ Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS chưa có bằng thạc sĩ	Theo quy định của Học viện																																																																											
2	Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Khoa học Máy Tính/ Hệ thống Thông tin/ Kỹ thuật Điện tử của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm	Theo quy định của Học viện																																																																											
II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ			8																																																																											
3	Các học phần bắt buộc	Tất cả NCS	6																																																																											
4	Các học phần tự chọn	Tất cả NCS	2																																																																											
III. Chuyên đề tiến sĩ			6																																																																											
5	Chuyên đề 1	Tất cả NCS	2																																																																											
6	Chuyên đề 2	Tất cả NCS	2																																																																											
7	Chuyên đề 3	Tất cả NCS	2																																																																											
IV. Tiểu luận tổng quan			2																																																																											
8	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	2																																																																											
V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ			80																																																																											
9	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	80																																																																											
Tổng cộng:			96																																																																											
STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC																																																																											
I. Các học phần bắt buộc			6																																																																											
1	IGF5402	Phương pháp nghiên cứu và viết báo cáo khoa học	2																																																																											

		2	INT5401	Công cụ toán nâng cao cho công nghệ thông tin	2
		3	INT5402	Tối ưu tổ hợp và phân tích dữ liệu	2
		II. Các học phần tự chọn (Chọn 1 trong 2 học phần)			2
		4	INT5405	Hệ thống nhúng nâng cao	2
		5	INT5406	Điện toán đám mây nâng cao	2
3.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>- Nghiên cứu sinh sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo tiến sĩ có khả năng độc lập giải quyết những vấn đề nghiên cứu cơ bản cũng như ứng dụng trong lĩnh vực Kỹ thuật Máy tính.</p> <p>- Nghiên cứu sinh sau khi tốt nghiệp tiến sĩ có khả năng giảng dạy và nghiên cứu tại các trường đại học, cao đẳng, các cơ quan nghiên cứu, các cơ sở sản xuất, kinh doanh liên quan đến lĩnh vực Kỹ thuật Máy tính.</p>			

e. Ngành Quản trị kinh doanh (Quyết định số 385/QĐ-HV ngày 30/06/2015 của Giám đốc Học viện về việc hiệu chỉnh chương trình khung đào tạo trình độ tiến sĩ các chuyên ngành)

1.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Về kiến thức</p> <p>1.1 Kiến thức chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có hiểu biết sâu sắc về phương pháp nghiên cứu khoa học, tư duy logic biện chứng trong việc đặt và giải quyết các vấn đề. - Tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ B2 Khung châu Âu hoặc chứng chỉ tương đương. <p>1.2 Kiến thức ngành/chuyên ngành</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có trình độ hiểu biết sâu sắc về các kiến thức nền tảng và các kiến thức nâng cao về quản trị kinh doanh. - Có khả năng phân tích đánh giá các kiến thức ngành/chuyên ngành hiện có và từ đó phát hiện những kết quả mới trong lý thuyết cũng như thực tiễn góp phần làm giàu kho trí thức của chuyên ngành. - Người học sẽ có kiến thức cập nhật và nâng cao các kiến thức về quản trị kinh doanh theo hướng chuyên sâu và hiện đại. <p>1.3 Yêu cầu đối với luận án tiến sĩ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luận án phải là một công trình nghiên cứu khoa học sáng tạo, có đóng góp về mặt lý luận và thực tiễn trong lĩnh vực nghiên cứu hoặc giải pháp mới có giá trị trong việc phát triển, gia tăng tri thức khoa học của lĩnh vực nghiên cứu, giải quyết
----	---	--

		<p>sáng tạo các vấn đề của chuyên ngành Quản trị Kinh doanh và thực tiễn xã hội.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luận án phải thể hiện sự hiểu biết sâu sắc về kiến thức và phương pháp tiến hành nghiên cứu; Luận án phải được trình bày một cách chặt chẽ, khoa học và thuyết phục. - Nội dung cơ bản và kết quả của luận án phải được công bố tối thiểu trong hai bài báo đăng trên các tạp chí hoặc báo cáo tại các hội nghị khoa học cấp quốc gia, quốc tế theo quy định chung của Học viện và được thực hiện trong thời gian đào tạo. <p>2. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có kỹ năng độc lập nghiên cứu, phát hiện và phân tích, đánh giá khoa học các vấn đề cần giải quyết liên quan đến hoạt động quản trị kinh doanh nói chung và gắn với đề tài luận án của nghiên cứu sinh. - Có kỹ năng phân tích đánh giá một cách khoa học các luận điểm, các kết quả đã đạt được trong các công trình nghiên cứu trước đây có liên quan đến đề tài nghiên cứu. - Có kỹ năng lãnh đạo và giải quyết các vấn đề đặt ra trong thực tiễn, hướng dẫn sinh viên hoặc học viên cao học tham gia nghiên cứu khoa học. 																																												
2.	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	<p>1. Cấu trúc chương trình đào tạo</p> <table border="1" data-bbox="544 1162 1401 1995"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Nội dung đào tạo</th> <th>Đối tượng</th> <th>Số TC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">I. Các học phần bổ sung</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Quản trị Kinh doanh của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm</td> <td>Theo quy định của Học viện</td> </tr> <tr> <td colspan="3">II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Các học phần bắt buộc</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Các học phần tự chọn</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">III. Chuyên đề tiến sĩ</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chuyên đề 1</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Chuyên đề 2</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Chuyên đề 3</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">IV. Tiểu luận tổng quan</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Nội dung đào tạo	Đối tượng	Số TC	I. Các học phần bổ sung				1	Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Quản trị Kinh doanh của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm	Theo quy định của Học viện	II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ			8	3	Các học phần bắt buộc	Tất cả NCS	6	4	Các học phần tự chọn	Tất cả NCS	2	III. Chuyên đề tiến sĩ			6	5	Chuyên đề 1	Tất cả NCS	2	6	Chuyên đề 2	Tất cả NCS	2	7	Chuyên đề 3	Tất cả NCS	2	IV. Tiểu luận tổng quan			2
STT	Nội dung đào tạo	Đối tượng	Số TC																																											
I. Các học phần bổ sung																																														
1	Các học phần trọng tâm ở trình độ thạc sĩ chuyên ngành Quản trị Kinh doanh của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	NCS có bằng thạc sĩ ở chuyên ngành gần, hoặc chuyên ngành đúng nhưng đã tốt nghiệp ≥ 15 năm	Theo quy định của Học viện																																											
II. Các học phần ở trình độ tiến sĩ			8																																											
3	Các học phần bắt buộc	Tất cả NCS	6																																											
4	Các học phần tự chọn	Tất cả NCS	2																																											
III. Chuyên đề tiến sĩ			6																																											
5	Chuyên đề 1	Tất cả NCS	2																																											
6	Chuyên đề 2	Tất cả NCS	2																																											
7	Chuyên đề 3	Tất cả NCS	2																																											
IV. Tiểu luận tổng quan			2																																											

		<table border="1"> <tr> <td>8</td> <td>Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông</td> <td>Tất cả NCS</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Tổng cộng:</td> <td>96</td> </tr> </table>	8	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	2	V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ			80	9	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	80	Tổng cộng:			96																				
8	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	2																																			
V. Nghiên cứu khoa học và luận án tiến sĩ			80																																			
9	Theo Quy định tổ chức đào tạo trình độ tiến sĩ của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông	Tất cả NCS	80																																			
Tổng cộng:			96																																			
		2. Các học phần ở trình độ tiến sĩ																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Mã HP</th> <th>Tên học phần</th> <th>Số TC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">I. Các học phần bắt buộc</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>BSA5401</td> <td>Phương pháp nghiên cứu định lượng trong quản trị kinh doanh</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BSA5402</td> <td>Các lý thuyết quản trị hiện đại</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BSA5403</td> <td>Quản trị tri thức</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">II. Các học phần tự chọn (Chọn 1 trong 3 học phần)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>BSA5404</td> <td>Tái cấu trúc doanh nghiệp</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>BSA5405</td> <td>Năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp Việt Nam trong môi trường hội nhập</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>BSA5406</td> <td>Quản trị kinh doanh trong nền kinh tế số</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	I. Các học phần bắt buộc			6	1	BSA5401	Phương pháp nghiên cứu định lượng trong quản trị kinh doanh	2	2	BSA5402	Các lý thuyết quản trị hiện đại	2	3	BSA5403	Quản trị tri thức	2	II. Các học phần tự chọn (Chọn 1 trong 3 học phần)			2	4	BSA5404	Tái cấu trúc doanh nghiệp	2	5	BSA5405	Năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp Việt Nam trong môi trường hội nhập	2	6	BSA5406	Quản trị kinh doanh trong nền kinh tế số	2
STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC																																			
I. Các học phần bắt buộc			6																																			
1	BSA5401	Phương pháp nghiên cứu định lượng trong quản trị kinh doanh	2																																			
2	BSA5402	Các lý thuyết quản trị hiện đại	2																																			
3	BSA5403	Quản trị tri thức	2																																			
II. Các học phần tự chọn (Chọn 1 trong 3 học phần)			2																																			
4	BSA5404	Tái cấu trúc doanh nghiệp	2																																			
5	BSA5405	Năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp Việt Nam trong môi trường hội nhập	2																																			
6	BSA5406	Quản trị kinh doanh trong nền kinh tế số	2																																			
3.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<p>Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, tiến sĩ chuyên ngành Quản trị Kinh doanh của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông có thể làm việc với tư cách là chuyên gia, các cán bộ khoa học có trình độ cao tại các trường đại học, các viện nghiên cứu, các cơ quan quản lý, hoạch định và tư vấn chính sách trong các cơ quan quản lý nhà nước, trong bộ máy điều hành, tham mưu, chức năng của các tập đoàn kinh tế, tổng công ty nói chung và đặc biệt phù hợp trong lĩnh vực Công nghệ Thông tin và Truyền thông, ở các vị trí cụ thể như:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoạch định chính sách, chiến lược phát triển Công nghệ Thông tin và Truyền thông quốc gia; - Xây dựng các chính sách quản lý, điều tiết trong lĩnh vực Công nghệ Thông tin và Truyền thông; - Hoạch định chính sách, chiến lược, giải pháp cho doanh nghiệp; - Tổ chức quản lý, điều hành doanh nghiệp; - Tổ chức, lãnh đạo nhóm nghiên cứu thuộc lĩnh vực kinh tế và 																																				

	<p>quản trị kinh doanh Công nghệ Thông tin và Truyền thông;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức, quản lý hoạt động đào tạo đại học, sau đại học; - Giảng dạy, biên soạn giáo trình cho bậc đại học và sau đại học trong lĩnh vực quản trị kinh doanh.
--	--

2. THẠC SĨ

2.1 Cam kết điều kiện tuyển sinh, Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học ở tất cả các ngành

1.	Điều kiện tuyển sinh	<p>Người dự thi tuyển sinh đào tạo trình độ thạc sĩ tại Học viện phải có đầy đủ các điều kiện sau:</p> <p>1. Điều kiện về văn bằng đại học và thâm niên công tác chuyên môn:</p> <p>a) Đã tốt nghiệp đại học hệ <i>chính quy hoặc hình thức vừa làm vừa học</i> tại Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông hoặc tại các cơ sở đào tạo khác được chấp nhận tương đương với bằng đại học của Học viện ngành/chuyên ngành đúng hoặc phù hợp với chuyên ngành đăng ký dự thi;</p> <p>b) Đã tốt nghiệp đại học theo hình thức <i>giáo dục từ xa</i> ngành/chuyên ngành đúng hoặc phù hợp với chuyên ngành đăng ký dự thi, nếu tốt nghiệp từ loại <i>Giỏi trở lên</i> được dự thi ngay sau khi tốt nghiệp, nếu tốt nghiệp từ loại <i>Khá trở xuống</i> phải có <i>01 năm thâm niên</i> công tác tính từ ngày được công nhận tốt nghiệp đến ngày dự thi;</p> <p>c) Người đã tốt nghiệp đại học ngành/chuyên ngành gần với chuyên ngành đăng ký dự thi, ngoài điều kiện về thâm niên công tác thì phải học Bổ sung kiến thức trước khi dự thi.</p> <p>d) Người đã tốt nghiệp đại học các ngành/chuyên ngành công nghệ, kỹ thuật, khoa học tự nhiên, kiến trúc, xây dựng, môi trường, nông - lâm nghiệp, pháp luật, chính trị, du lịch, quản lý nhà nước, quân sự, an ninh có tối thiểu 02 năm thâm niên công tác trong lĩnh vực kinh tế, kinh doanh và quản lý tính từ ngày được công nhận tốt nghiệp đến ngày dự thi, sau khi học bổ sung kiến thức 12 môn sẽ được phép dự thi chuyên ngành Quản trị kinh doanh trình độ thạc sĩ của Học viện.</p> <p>e) Người có bằng tốt nghiệp đại học do cơ sở giáo dục nước ngoài cấp ngoài các điều kiện nêu trên phải có giấy chứng nhận văn bằng tốt nghiệp của Cục Quản lý chất lượng - Bộ Giáo dục và Đào tạo.</p> <p><i>Danh mục ngành đúng, ngành phù hợp, ngành gần; Danh mục các môn học Bổ sung kiến thức như Phụ lục II kèm theo hoặc xem tại cổng thông tin tuyển sinh của Học viện: http://tuyensinh.ptit.edu.vn.</i></p> <p>2. Lý lịch bản thân rõ ràng, không trong thời gian thi hành kỷ luật từ mức cảnh cáo trở lên và không trong thời gian thi hành</p>
----	----------------------	---

		<p>án hình sự, được cơ quan quản lý nhân sự nơi đang làm việc hoặc chính quyền địa phương cư trú xác nhận.</p> <p>3. Có đủ sức khỏe để học tập</p>
2.	<p>Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học</p>	<p>- Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí, học phí, kết quả học tập của cá nhân.</p> <p>- Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, học viên cao học và NCS còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, được tham gia nghiên cứu các dự án, đề tài nghiên cứu mang tính thực tiễn cao. Nghiên cứu sinh được phép tham gia và gửi bài viết tham dự các Hội nghị nghiên cứu khoa học và Tạp chí khoa học của Học viện.</p> <p>- Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.</p>

2.2 Cam kết các nội dung khác theo các ngành đào tạo

2.2.1 Khối ngành III

a. Ngành Quản trị kinh doanh (*Quyết định số 383/QĐ-HV ngày 30/06/2015 của Giám đốc Học viện về việc hiệu chỉnh chương trình khung đào tạo trình độ thạc sĩ các chuyên ngành*)

1.	<p>Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được</p>	<p>1. Về kiến thức</p> <p>1.1 Kiến thức chung</p> <p>- Hiểu và vận dụng được hệ thống tri thức khoa học về những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê Nin; về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hóa Hồ Chí Minh; những nội dung cơ bản về đường lối trong thời kỳ đổi mới kinh tế trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội của Đảng và Nhà nước.</p> <p>- Tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ B1 khung Châu Âu hoặc tương đương.</p> <p>- Hiểu và sử dụng thành thạo một số phương pháp nghiên cứu khoa học, công cụ mô phỏng phục vụ cho việc học tập các môn học khác và nghiên cứu khoa học.</p> <p>1.2 Kiến thức ngành/chuyên ngành</p> <p>- Hiểu, vận dụng được các kiến thức nâng cao và chuyên sâu của chuyên ngành Quản trị Kinh doanh trong các lĩnh vực hoạt động kinh doanh cụ thể của doanh nghiệp như: Lãnh đạo tổ chức, Quản trị chiến lược, Quản trị nguồn nhân lực, Quản trị tài chính, Quản trị marketing...</p>
----	--	--

		<p>- Hiểu và vận dụng thành thạo một số kiến thức chuyên ngành nâng cao trong Quản trị Kinh doanh nhằm phục vụ cho các nghiên cứu trong luận văn tốt nghiệp và làm chủ các công nghệ, phương pháp mới trong các lĩnh vực Quản trị Kinh doanh.</p> <p>- Có phương pháp luận khoa học, phương pháp giải quyết các tình huống phát sinh trong thực tiễn Quản trị Kinh doanh.</p> <p>- Nắm vững các phương pháp phân tích kinh tế định tính và định lượng áp dụng trong nghiên cứu khoa học và thực tiễn công tác sau tốt nghiệp.</p> <p>1.3 Yêu cầu đối với luận văn tốt nghiệp</p> <p>- Tổng hợp, vận dụng các phương pháp nghiên cứu chuyên ngành và kiến thức chuyên môn để giải quyết đề tài nghiên cứu với một vấn đề cụ thể trong lĩnh vực quản trị kinh doanh.</p> <p>- Đối với luận văn thạc sĩ theo định hướng nghiên cứu cần có đóng góp mới về mặt lý luận, học thuật hoặc có kết quả mới trong nghiên cứu một vấn đề khoa học mang tính thời sự thuộc chuyên ngành đào tạo; nội dung luận văn có đủ hàm lượng khoa học để có thể hình thành một bài báo khoa học.</p> <p>2. Về kỹ năng</p> <p>2.1 Kỹ năng cứng</p> <p>- Phân tích, đánh giá, dự báo môi trường kinh tế vĩ mô và môi trường ngành từ đó xây dựng chiến lược phát triển doanh nghiệp trong dài hạn.</p> <p>- Biết sử dụng các kiến thức chuyên môn một cách linh hoạt, có kỹ năng tổ chức, điều hành các nghiệp vụ quản trị kinh doanh của doanh nghiệp một cách khoa học và hiệu quả.</p> <p>2.2 Kỹ năng mềm</p> <p>- Kỹ năng cá nhân: Kỹ năng phát hiện, phân tích và đưa ra một số giải pháp khác nhau, áp dụng các tiêu chí để đánh giá, dự báo kết quả của từng giải pháp và lựa chọn giải pháp cho các vấn đề liên quan đến lĩnh vực Quản trị Kinh doanh.</p> <p>- Kỹ năng làm việc nhóm: Phát hiện, tổ chức, phân công, đánh giá, đàm phán, giải quyết xung đột... để xây dựng và triển khai dự án kinh doanh.</p>								
2.	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	<p>1. Cấu trúc chương trình đào tạo</p> <table border="1" data-bbox="544 1890 1425 2107"> <thead> <tr> <th data-bbox="544 1890 639 2040">STT</th> <th data-bbox="639 1890 1080 2040">Các khối kiến thức</th> <th data-bbox="1080 1890 1240 2040">Định hướng ứng dụng</th> <th data-bbox="1240 1890 1425 2040">Định hướng nghiên cứu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="544 2040 639 2107">I</td> <td data-bbox="639 2040 1080 2107">Khối kiến thức chung</td> <td data-bbox="1080 2040 1240 2107">14 tín chỉ</td> <td data-bbox="1240 2040 1425 2107">14 tín chỉ</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Các khối kiến thức	Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu	I	Khối kiến thức chung	14 tín chỉ	14 tín chỉ
STT	Các khối kiến thức	Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu							
I	Khối kiến thức chung	14 tín chỉ	14 tín chỉ							

1	Triết học	3 tín chỉ	3 tín chỉ
2	Tiếng Anh B1	7 tín chỉ	7 tín chỉ
3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2 tín chỉ	2 tín chỉ
4	Công cụ toán chuyên ngành	2 tín chỉ	2 tín chỉ
II	Khôi kiến thức cơ sở	12 tín chỉ	12 tín chỉ
II.1	Các học phần bắt buộc	6 tín chỉ	6 tín chỉ
II.2	Các học phần tự chọn	6 tín chỉ	6 tín chỉ
III	Khôi kiến thức chuyên ngành	24 tín chỉ	18 tín chỉ
III.1	Các học phần bắt buộc	10 tín chỉ	10 tín chỉ
III.2	Các học phần tự chọn	14 tín chỉ	6 tín chỉ
III.3	Chuyên đề luận văn	0 tín chỉ	2 tín chỉ
IV	Luận văn	10 tín chỉ	16 tín chỉ

2. Các học phần ở trình độ thạc sĩ

STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	
			Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu
I. Khôi kiến thức chung			14	14
1	BAS4101	Triết học	3	3
2	BAS4102	Tiếng Anh B1	7	7
3	IGF4101	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2
4	BAS4105	Công cụ toán cho quản trị kinh doanh	2	2
II. Khôi kiến thức cơ sở			12	12
II.1. Các học phần bắt buộc			6	6
5	BSA4301	Kinh tế học quản lý	2	2
6	BSA4302	Các lý thuyết quản trị hiện đại	2	2
7	BSA4303	Lãnh đạo trong tổ chức	2	2
II.2. Các học phần tự chọn (Chọn 03 trong 06 HP)			6	6
8	BSA4304	Pháp luật kinh doanh	2	2
9	BSA4305	Quản trị sự thay đổi	2	2

		10	BSA4306	Ra quyết định quản trị		
		11	BSA4307	Quản lý Nhà nước về thông tin và truyền thông	2	2
		12	BSA4308	Nghiên cứu định lượng trong kinh doanh	2	2
		13	BSA4309	Kinh tế lượng ứng dụng	2	2
		III. Khối kiến thức chuyên ngành			24	18
		III.1. Các học phần bắt buộc			10	10
		14	BSA4410	Quản trị chiến lược nâng cao	2	2
		15	BSA4411	Quản trị nguồn nhân lực nâng cao	2	2
		16	BSA4412	Quản trị Marketing nâng cao	2	2
		17	BSA4413	Quản trị tài chính doanh nghiệp nâng cao	2	2
		18	BSA4414	Quản trị sản xuất và tác nghiệp	2	2
		III.2. Các học phần tự chọn (<i>Định hướng ứng dụng: chọn 07 trong 14 học phần; Định hướng nghiên cứu: chọn 03 trong 14 học phần</i>)			14	6
		19	BSA4415	Quản trị thương hiệu nâng cao	2	2
		20	BSA4416	Kế toán quản trị nâng cao	2	2
		21	BSA4417	Quản trị thương mại điện tử	2	2
		22	BSA4418	Phân tích và quản lý đầu tư	2	2
		23	BSA4419	Kỹ năng quản trị	2	2
		24	BSA4420	Quản trị rủi ro	2	2
		25	BSA4421	Quản trị chuỗi cung ứng	2	2
		26	BSA4422	Hành vi tổ chức	2	2
		27	BSA4423	Nghiên cứu và phát triển sản phẩm mới	2	2
		28	BSA4424	Kinh doanh quốc tế	2	2
		29	BSA4425	Văn hóa kinh doanh	2	2
		30	BSA4426	Chính sách kinh tế và năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp	2	2
		III.3. Chuyên đề luận văn thạc sĩ			0	2
		33	BSA4429	Chuyên đề luận văn thạc sĩ quản trị kinh doanh		2
		IV. Luận văn thạc sĩ			10	16
		34	BSA4530	Luận văn thạc sĩ quản trị kinh doanh	10	16
		Tổng cộng:			60	60
3.	Khả năng học	- Có khả năng tham gia và giải quyết tốt những vấn đề nghiên				

	<p>tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường</p>	<p>cứu cơ bản cũng như ứng dụng trong lĩnh vực Quản trị Kinh doanh.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng trở thành các doanh nhân, các nhà lãnh đạo, các chuyên gia trong lĩnh vực kinh tế, kinh doanh và quản lý tại các doanh nghiệp, các tổ chức kinh tế - xã hội, cơ quan quản lý nhà nước có liên quan. Khả năng làm việc trong môi trường hội nhập kinh tế quốc tế cũng như các doanh nghiệp, tổ chức nước ngoài. - Có khả năng tự tạo lập hoặc cùng liên kết để khởi sự thành lập doanh nghiệp và tìm kiếm cơ hội kinh doanh riêng làm giàu cho bản thân và mang lại nhiều giá trị cho xã hội. - Có khả năng trở thành các cán bộ giảng dạy/giảng viên, cán bộ nghiên cứu khoa học tại các cơ sở giáo dục Đại học và Viện nghiên cứu liên quan đến lĩnh vực kinh tế, kinh doanh và quản lý. - Có thể tiếp tục theo học chương trình đào tạo tiến sĩ Quản trị Kinh doanh ở trong nước hoặc ở ngoài nước theo những chuyên ngành phù hợp.
--	---	--

2.2.2 Khối ngành V

a. Ngành Kỹ thuật Điện tử (*Quyết định số 384/QĐ-HV ngày 30/06/2015 của Giám đốc Học viện về việc ban hành chương trình khung đào tạo trình độ thạc sĩ các chuyên ngành*)

<p>1.</p>	<p>Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được</p>	<p>1. Về kiến thức</p> <p>1.1 Kiến thức chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu và vận dụng được hệ thống tri thức khoa học những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê Nin, những kiến thức cơ bản, có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hóa Hồ Chí Minh, những nội dung cơ bản của Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, chủ yếu là đường lối trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội. - Tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ B1 khung Châu Âu hoặc tương đương. - Hiểu và sử dụng thành thạo một số phương pháp nghiên cứu khoa học, mô hình toán học, công cụ mô phỏng phục vụ cho việc học tập các môn học khác và nghiên cứu khoa học. <p>1.2 Kiến thức ngành/chuyên ngành</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có các khả năng phát hiện, đánh giá phân tích và giải quyết vấn đề. - Hiểu, vận dụng và có khả năng trình bày lại các kiến thức nâng cao và chuyên sâu về các lĩnh vực cụ thể của chuyên ngành Kỹ thuật Điện tử.
-----------	--	--

		<p>- Hiểu và vận dụng thành thạo một số kiến thức chuyên ngành nâng cao về Kỹ thuật Điện tử nhằm phục vụ cho các nghiên cứu trong luận văn tốt nghiệp và làm chủ các công nghệ mới trong các lĩnh vực chuyên ngành.</p> <p>- Có khả năng phân tích, thiết kế, thực hiện các hệ thống điện tử tin học, các hệ thống điện tử thông tin.</p> <p>- Có các khả năng quản lý các dự án các hệ thống điện tử, tham gia quản lý các quy trình thiết kế, sản xuất các thiết bị điện tử.</p> <p>1.3 Yêu cầu đối với luận văn tốt nghiệp</p> <p>- Tổng hợp, vận dụng các kiến thức chuyên môn để nghiên cứu, xây dựng sản phẩm phục vụ cho mục đích khoa học và đời sống.</p> <p>- Biết trình bày ý tưởng nghiên cứu, sản phẩm dưới dạng một báo cáo khoa học.</p> <p>- Đối với luận văn thạc sĩ theo định hướng nghiên cứu cần có đóng góp mới về mặt lý luận, học thuật hoặc có kết quả mới trong nghiên cứu một vấn đề khoa học mang tính thời sự thuộc chuyên ngành đào tạo; nội dung luận văn có đủ hàm lượng khoa học để có thể hình thành một bài báo khoa học.</p> <p>2. Về kỹ năng</p> <p>2.1 Kỹ năng nghề nghiệp</p> <p>- Biết sử dụng các công cụ tin học hỗ trợ trong công việc; biết tìm kiếm, cập nhật, tổng hợp, khai thác thông tin; biết tối ưu hóa phương pháp triển khai công việc.</p> <p>- Biết sử dụng các kiến thức chuyên môn một cách linh hoạt, có kỹ năng nghiên cứu và triển khai áp dụng kiến thức vào thực tế.</p> <p>2.2 Kỹ năng cá nhân</p> <p>- Sẵn sàng đương đầu các khó khăn trong khoa học và thực tiễn.</p> <p>- Biết cách lập luận, sắp xếp ý tưởng, giao tiếp bằng văn bản, giao tiếp điện tử, đa truyền thông và thuyết trình trước đám đông.</p> <p>- Biết cách hợp tác với các thành viên khác trong nhóm và chia sẻ thông tin trong nhóm.</p> <p>- Đối với chương trình theo định hướng nghiên cứu, học viên tốt nghiệp sẽ có khả năng nghiên cứu, khả năng viết, trình bày báo cáo nghiên cứu và các bài báo khoa học.</p>																
2.	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	<p>1. Cấu trúc chương trình đào tạo</p> <table border="1" data-bbox="544 1733 1425 2094"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Các khối kiến thức</th> <th>Định hướng ứng dụng</th> <th>Định hướng nghiên cứu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>Khối kiến thức chung</td> <td>14 tín chỉ</td> <td>14 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Triết học</td> <td>3 tín chỉ</td> <td>3 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Tiếng Anh B1</td> <td>7 tín chỉ</td> <td>7 tín chỉ</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Các khối kiến thức	Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu	I	Khối kiến thức chung	14 tín chỉ	14 tín chỉ	1	Triết học	3 tín chỉ	3 tín chỉ	2	Tiếng Anh B1	7 tín chỉ	7 tín chỉ
STT	Các khối kiến thức	Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu															
I	Khối kiến thức chung	14 tín chỉ	14 tín chỉ															
1	Triết học	3 tín chỉ	3 tín chỉ															
2	Tiếng Anh B1	7 tín chỉ	7 tín chỉ															

3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2 tín chỉ	2 tín chỉ
4	Công cụ toán chuyên ngành	2 tín chỉ	2 tín chỉ
II	Khôi kiến thức cơ sở	10 tín chỉ	10 tín chỉ
II.1	Các học phần bắt buộc	4 tín chỉ	4 tín chỉ
II.2	Các học phần tự chọn	6 tín chỉ	6 tín chỉ
III	Khôi kiến thức chuyên ngành	18 tín chỉ	12 tín chỉ
III.1	Các học phần bắt buộc	8 tín chỉ	8 tín chỉ
III.2	Các học phần tự chọn	10 tín chỉ	2 tín chỉ
III.3	Chuyên đề luận văn	0 tín chỉ	2 tín chỉ
IV	Luận văn	9 tín chỉ	15 tín chỉ

2. Các học phần ở trình độ thạc sĩ

STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	
			Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu
I. Khôi kiến thức chung			14	14
1	BAS4101	Triết học	3	3
2	BAS4102	Tiếng Anh B1	7	7
3	IGF4101	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2
4	BAS4103	Công cụ toán cho điện tử - viễn thông	2	2
II. Khôi kiến thức cơ sở			10	10
II.1. Các học phần bắt buộc			4	4
5	TEL4301	Truyền thông số nâng cao	2	2
6	ELE4301	Xử lý tín hiệu số nâng cao	2	2
II.2. Các học phần tự chọn (Chọn 03 trong 06 HP)			6	6
7	ELE4302	Lý thuyết thông tin nâng cao	2	2
8	ELE4303	Mật mã học nâng cao	2	2
9	TEL4302	Mô hình hóa và mô phỏng	2	2
10	TEL4304	Truyền thông đa phương tiện nâng cao	2	2
11	TEL4306	Lý thuyết và kỹ thuật anten	2	2

		12	INT4306	Kiến trúc máy tính tiên tiến	2	
		III. Khối kiến thức chuyên ngành			18	12
		III.1. Các học phần bắt buộc			8	8
		13	ELE4404	Các công nghệ điện tử tiên tiến	2	2
		14	ELE4405	Quy trình sản xuất điện tử và quản lý	2	2
		15	ELE4406	Thiết kế điện tử tiên tiến	2	2
		16	ELE4407	Các chuyên đề điện tử nâng cao	2	2
		III.2. Các học phần tự chọn (Định hướng ứng dụng: chọn 05 trong 10 học phần; Định hướng nghiên cứu: chọn 01 trong 10 học phần)			10	2
		17	ELE4408	Xử lý âm thanh nâng cao	2	2
		18	ELE4409	Xử lý ảnh nâng cao	2	2
		19	ELE4410	Công nghệ phát thanh truyền hình nâng cao	2	2
		20	ELE4411	Kỹ thuật robot	2	2
		21	ELE4412	Hệ thống điều khiển tự động nâng cao	2	2
		22	ELE4413	Quy trình sản xuất vi mạch bán dẫn	2	2
		23	ELE4414	Điện tử công nghiệp	2	2
		24	ELE4415	Hệ thống điện tử y sinh	2	2
		25	INT4411	Mạng máy tính và truyền số liệu nâng cao	2	2
		26	INT4420	Các kỹ thuật tối ưu	2	2
		III.3. Chuyên đề luận văn thạc sĩ			0	2
		27	ELE4416	Chuyên đề luận văn thạc sĩ kỹ thuật điện tử		2
		IV. Luận văn thạc sĩ			9	15
		28	ELE4517	Luận văn thạc sĩ kỹ thuật điện tử	9	15
		Tổng cộng:			51	51
3.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> - Học viên cao học sau khi tốt nghiệp chương trình thạc sĩ có khả năng tham gia giải quyết những vấn đề nghiên cứu cơ bản cũng như ứng dụng trong lĩnh vực Kỹ thuật Điện tử. - Học viên cao học sau khi tốt nghiệp chương trình thạc sĩ có thể đảm nhiệm các vị trí giảng dạy, nghiên cứu tại các trường đại học, cao đẳng, các cơ quan nghiên cứu và làm việc tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh liên quan đến lĩnh vực Kỹ thuật Điện tử. - Đối với chương trình theo định hướng nghiên cứu: Nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Kỹ thuật Điện tử. 				

- b. Ngành Kỹ thuật Viễn thông (*Quyết định số 383/QĐ-HV ngày 30/06/2015 của Giám đốc Học viện về việc hiệu chỉnh chương trình khung đào tạo trình độ thạc sĩ các chuyên ngành*)

1.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Về kiến thức</p> <p>1.1 Kiến thức chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu và vận dụng được hệ thống tri thức khoa học, những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê Nin, những kiến thức cơ bản, có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hóa Hồ Chí Minh, những nội dung cơ bản của Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, chủ yếu là đường lối trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội. - Tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ B1 khung Châu Âu hoặc tương đương. - Hiểu và sử dụng thành thạo một số phương pháp nghiên cứu khoa học, mô hình toán học, công cụ mô phỏng phục vụ cho việc học tập các môn học khác và nghiên cứu khoa học. <p>1.2 Kiến thức ngành/chuyên ngành</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có các khả năng phát hiện, đánh giá phân tích và giải quyết vấn đề. - Hiểu, vận dụng và có khả năng trình bày các kiến thức nâng cao và chuyên sâu về các lĩnh vực cụ thể của ngành Điện tử - Truyền thông. - Hiểu và vận dụng thành thạo một số kiến thức chuyên ngành nâng cao về Kỹ thuật Viễn thông nhằm phục vụ cho các nghiên cứu trong luận văn tốt nghiệp và làm chủ các công nghệ mới trong lĩnh vực chuyên ngành, cụ thể là: <ul style="list-style-type: none"> + Công nghệ mạng viễn thông thế hệ mới; + Thông tin vô tuyến và di động; + Truyền thông quang; + Truyền thông đa phương tiện; + Thiết kế và quy hoạch mạng; + Vấn đề an toàn và bảo mật thông tin. <p>1.3 Yêu cầu đối với luận văn tốt nghiệp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổng hợp, vận dụng các kiến thức chuyên môn để nghiên cứu, xây dựng sản phẩm phục vụ cho mục đích khoa học và đời sống. - Biết trình bày ý tưởng nghiên cứu, trình bày sản phẩm dưới dạng một báo cáo khoa học. - Đối với luận văn thạc sĩ theo định hướng nghiên cứu cần có đóng góp mới về mặt lý luận, học thuật hoặc có kết quả mới
----	---	---

		<p>trong nghiên cứu một vấn đề khoa học mang tính thời sự thuộc chuyên ngành đào tạo; nội dung luận văn có đủ hàm lượng khoa học để có thể hình thành một bài báo khoa học.</p> <p>2. Về kỹ năng</p> <p>2.1 Kỹ năng nghề nghiệp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết sử dụng các công cụ tin học hỗ trợ trong công việc; biết tìm kiếm, cập nhật, tổng hợp, khai thác thông tin; biết tối ưu hóa phương pháp triển khai công việc. - Biết sử dụng các kiến thức chuyên môn một cách linh hoạt, có kỹ năng nghiên cứu và triển khai áp dụng kiến thức vào thực tế. <p>2.2 Kỹ năng cá nhân</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sẵn sàng đương đầu các khó khăn trong khoa học và thực tiễn. - Biết cách lập luận, sắp xếp ý tưởng, giao tiếp bằng văn bản, giao tiếp điện tử, đa truyền thông và thuyết trình trước đám đông. - Biết cách hợp tác với các thành viên khác trong nhóm và chia sẻ thông tin trong nhóm. - Đối với chương trình theo định hướng nghiên cứu, học viên tốt nghiệp sẽ có khả năng nghiên cứu, khả năng viết, trình bày báo cáo nghiên cứu và các bài báo khoa học. 																																								
2.	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	<p>1. Cấu trúc chương trình đào tạo</p> <table border="1" data-bbox="544 1272 1425 2107"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Các khối kiến thức</th> <th>Định hướng ứng dụng</th> <th>Định hướng nghiên cứu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>Khối kiến thức chung</td> <td>14 tín chỉ</td> <td>14 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Triết học</td> <td>3 tín chỉ</td> <td>3 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Tiếng Anh B1</td> <td>7 tín chỉ</td> <td>7 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Phương pháp nghiên cứu khoa học</td> <td>2 tín chỉ</td> <td>2 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Công cụ toán chuyên ngành</td> <td>2 tín chỉ</td> <td>2 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>Khối kiến thức cơ sở</td> <td>10 tín chỉ</td> <td>10 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>II.1</td> <td>Các học phần bắt buộc</td> <td>4 tín chỉ</td> <td>4 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>II.2</td> <td>Các học phần tự chọn</td> <td>6 tín chỉ</td> <td>6 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>Khối kiến thức chuyên ngành</td> <td>18 tín chỉ</td> <td>12 tín chỉ</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Các khối kiến thức	Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu	I	Khối kiến thức chung	14 tín chỉ	14 tín chỉ	1	Triết học	3 tín chỉ	3 tín chỉ	2	Tiếng Anh B1	7 tín chỉ	7 tín chỉ	3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2 tín chỉ	2 tín chỉ	4	Công cụ toán chuyên ngành	2 tín chỉ	2 tín chỉ	II	Khối kiến thức cơ sở	10 tín chỉ	10 tín chỉ	II.1	Các học phần bắt buộc	4 tín chỉ	4 tín chỉ	II.2	Các học phần tự chọn	6 tín chỉ	6 tín chỉ	III	Khối kiến thức chuyên ngành	18 tín chỉ	12 tín chỉ
STT	Các khối kiến thức	Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu																																							
I	Khối kiến thức chung	14 tín chỉ	14 tín chỉ																																							
1	Triết học	3 tín chỉ	3 tín chỉ																																							
2	Tiếng Anh B1	7 tín chỉ	7 tín chỉ																																							
3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2 tín chỉ	2 tín chỉ																																							
4	Công cụ toán chuyên ngành	2 tín chỉ	2 tín chỉ																																							
II	Khối kiến thức cơ sở	10 tín chỉ	10 tín chỉ																																							
II.1	Các học phần bắt buộc	4 tín chỉ	4 tín chỉ																																							
II.2	Các học phần tự chọn	6 tín chỉ	6 tín chỉ																																							
III	Khối kiến thức chuyên ngành	18 tín chỉ	12 tín chỉ																																							

III.1	Các học phần bắt buộc	8 tín chỉ	8 tín chỉ
III.2	Các học phần tự chọn	10 tín chỉ	2 tín chỉ
III.3	Chuyên đề luận văn	0 tín chỉ	2 tín chỉ
IV	Luận văn	9 tín chỉ	15 tín chỉ
	Tổng cộng	51 tín chỉ	51 tín chỉ

2. Các học phần ở trình độ thạc sĩ

STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	
			Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu
I. Khối kiến thức chung			14	14
1	BAS4101	Triết học	3	3
2	BAS4102	Tiếng Anh B1	7	7
3	IGF4101	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2
4	BAS4103	Công cụ toán cho điện tử - viễn thông	2	
II. Khối kiến thức cơ sở			10	10
II.1. Các học phần bắt buộc			4	4
5	TEL4301	Truyền thông số nâng cao	2	2
6	ELE4301	Xử lý tín hiệu số nâng cao	2	2
II.2. Các học phần tự chọn (Chọn 03 trong 06 HP)			6	6
7	TEL4302	Mô hình hóa và mô phỏng	2	2
8	TEL4303	Lý thuyết hàng đợi và ứng dụng	2	2
9	TEL4304	Truyền thông đa phương tiện nâng cao	2	2
10	TEL4305	Lý thuyết thống kê trong viễn thông	2	2
11	TEL4306	Lý thuyết và kỹ thuật anten	2	2
12	INT4328	Kỹ thuật lập trình ứng dụng trong viễn thông	2	2
III. Khối kiến thức chuyên ngành			18	12
III.1. Các học phần bắt buộc			8	8
13	TEL4407	Thông tin vô tuyến nâng cao	2	2
14	TEL4408	Thông tin quang nâng cao	2	2
15	TEL4409	Công nghệ mạng viễn thông thế hệ mới	2	2

		16	TEL4410	Các chuyên đề viễn thông hiện đại	2	2
		III.2. Các học phần tự chọn (<i>Định hướng ứng dụng: chọn 05 trong 10 học phần; Định hướng nghiên cứu: chọn 02 trong 10 học phần</i>)			10	2
		17	TEL4411	Thiết kế và qui hoạch mạng	2	2
		18	TEL4412	Mạng Ad-hoc nâng cao	2	2
		19	TEL4413	Phân tích và đánh giá hiệu năng hệ thống thông tin	2	2
		20	TEL4414	Quang sợi phi tuyến	2	2
		21	TEL4415	Công nghệ truy nhập quang vô tuyến băng rộng	2	2
		22	ELE4405	Các công nghệ điện tử tiên tiến	2	2
		23	INT4408	An toàn thông tin nâng cao	2	
		24	INT4411	Mạng máy tính và truyền số liệu nâng cao	2	2
		25	INT4417	Điện toán đám mây	2	2
		26	INT4425	Dịch vụ Web	2	2
		III.3. Chuyên đề luận văn thạc sĩ			0	2
		27	TEL4416	Chuyên đề luận văn thạc sĩ kỹ thuật viễn thông		2
		IV. Luận văn thạc sĩ			9	15
		28	TEL 4517	Luận văn thạc sĩ kỹ thuật viễn thông	9	15
		Tổng cộng:			51	51
3.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> - Học viên cao học sau khi tốt nghiệp chương trình thạc sĩ có khả năng tham gia giải quyết những vấn đề nghiên cứu cơ bản cũng như ứng dụng trong lĩnh vực Kỹ thuật Viễn thông. - Học viên cao học sau khi tốt nghiệp chương trình thạc sĩ có thể đảm nhiệm các vị trí giảng dạy, nghiên cứu tại các trường đại học, cao đẳng, các cơ quan nghiên cứu và làm việc tại các cơ sở sản xuất, kinh doanh liên quan đến lĩnh vực Kỹ thuật Viễn thông. - Đối với chương trình theo định hướng nghiên cứu: Nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Kỹ thuật Viễn thông. 				

c. Ngành Hệ thống thông tin (*Quyết định số 383/QĐ-HV ngày 30/06/2015 của Giám đốc Học viện về việc hiệu chỉnh chương trình khung đào tạo trình độ thạc sĩ các chuyên ngành*)

1.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại	1. Về kiến thức 1.1 Kiến thức chung - Hiểu và vận dụng được hệ thống tri thức khoa học những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê Nin, những kiến thức
----	--	---

ngữ đạt được	<p>cơ bản, có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hóa Hồ Chí Minh, những nội dung cơ bản của Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, chủ yếu là đường lối trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ B1 khung Châu Âu hoặc tương đương. - Hiểu và sử dụng thành thạo một số phương pháp nghiên cứu khoa học, mô hình toán học, công cụ mô phỏng phục vụ cho việc học tập các môn học khác và nghiên cứu khoa học. <p>1.2 Kiến thức ngành/chuyên ngành</p> <p>Sau khi hoàn thành chương trình thạc sĩ ngành Hệ thống Thông tin, học viên có những khả năng sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng tốt các nguyên lý, lý thuyết hệ thống thông tin trong việc đáp ứng nhu cầu xử lý thông tin cho các tổ chức; - Có khả năng vận dụng các công cụ trong việc đặc tả, phân tích, xây dựng, triển khai, bảo trì các hệ thống dựa trên máy tính; - Đánh giá và thử nghiệm các giải pháp và hệ thống thông tin cho tổ chức và doanh nghiệp; - Đối với chương trình đào tạo theo định hướng nghiên cứu: tiến hành nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Hệ thống Thông tin. <p>1.3 Yêu cầu đối với luận văn tốt nghiệp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổng hợp, vận dụng các kiến thức chuyên môn để nghiên cứu, xây dựng sản phẩm phục vụ cho mục đích khoa học và đời sống; - Biết trình bày ý tưởng nghiên cứu, trình bày sản phẩm dưới dạng một báo cáo khoa học; - Đối với luận văn thạc sĩ theo định hướng nghiên cứu cần có đóng góp mới về mặt lý luận, học thuật hoặc có kết quả mới trong nghiên cứu một vấn đề khoa học mang tính thời sự thuộc chuyên ngành đào tạo; nội dung luận văn có đủ hàm lượng khoa học để có thể hình thành một bài báo khoa học. <p>2. Về kỹ năng</p> <p>2.1 Kỹ năng nghề nghiệp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết sử dụng các công cụ tin học hỗ trợ trong công việc; biết tìm kiếm, cập nhật, tổng hợp, khai thác thông tin; biết tối ưu hóa phương pháp triển khai công việc; - Biết sử dụng các kiến thức chuyên môn một cách linh hoạt, có kỹ năng nghiên cứu và triển khai áp dụng kiến thức vào thực tế. <p>2.2 Kỹ năng cá nhân</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống và tư duy phân tích, khả năng trình bày, khả năng giao tiếp và làm việc hiệu quả trong nhóm (đa ngành);
--------------	---

		- Đối với chương trình theo định hướng nghiên cứu, học viên tốt nghiệp sẽ có khả năng nghiên cứu, khả năng viết, trình bày báo cáo nghiên cứu và các bài báo khoa học.																																																																																							
2.	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	<p>1. Cấu trúc chương trình đào tạo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Các khối kiến thức</th> <th>Định hướng ứng dụng</th> <th>Định hướng nghiên cứu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>Khối kiến thức chung</td> <td>14 tín chỉ</td> <td>14 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Triết học</td> <td>3 tín chỉ</td> <td>3 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Tiếng Anh B1</td> <td>7 tín chỉ</td> <td>7 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Phương pháp nghiên cứu khoa học</td> <td>2 tín chỉ</td> <td>2 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Công cụ toán chuyên ngành</td> <td>2 tín chỉ</td> <td>2 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>Khối kiến thức cơ sở</td> <td>10 tín chỉ</td> <td>10 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>II.1</td> <td>Các học phần bắt buộc</td> <td>4 tín chỉ</td> <td>4 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>II.2</td> <td>Các học phần tự chọn</td> <td>6 tín chỉ</td> <td>6 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>Khối kiến thức chuyên ngành</td> <td>18 tín chỉ</td> <td>12 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>III.1</td> <td>Các học phần bắt buộc</td> <td>8 tín chỉ</td> <td>8 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>III.2</td> <td>Các học phần tự chọn</td> <td>10 tín chỉ</td> <td>2 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>III.3</td> <td>Chuyên đề luận văn</td> <td>0 tín chỉ</td> <td>2 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td>Luận văn</td> <td>9 tín chỉ</td> <td>15 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Tổng cộng</td> <td>51 tín chỉ</td> <td>51 tín chỉ</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Các học phần ở trình độ thạc sĩ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">STT</th> <th rowspan="2">Mã HP</th> <th rowspan="2">Tên học phần</th> <th colspan="2">Số TC</th> </tr> <tr> <th>Định hướng ứng dụng</th> <th>Định hướng nghiên cứu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">I. Khối kiến thức chung</td> <td>14</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>BAS4101</td> <td>Triết học</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BAS4102</td> <td>Tiếng Anh B1</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>IGF4101</td> <td>Phương pháp nghiên cứu khoa học</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Các khối kiến thức	Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu	I	Khối kiến thức chung	14 tín chỉ	14 tín chỉ	1	Triết học	3 tín chỉ	3 tín chỉ	2	Tiếng Anh B1	7 tín chỉ	7 tín chỉ	3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2 tín chỉ	2 tín chỉ	4	Công cụ toán chuyên ngành	2 tín chỉ	2 tín chỉ	II	Khối kiến thức cơ sở	10 tín chỉ	10 tín chỉ	II.1	Các học phần bắt buộc	4 tín chỉ	4 tín chỉ	II.2	Các học phần tự chọn	6 tín chỉ	6 tín chỉ	III	Khối kiến thức chuyên ngành	18 tín chỉ	12 tín chỉ	III.1	Các học phần bắt buộc	8 tín chỉ	8 tín chỉ	III.2	Các học phần tự chọn	10 tín chỉ	2 tín chỉ	III.3	Chuyên đề luận văn	0 tín chỉ	2 tín chỉ	IV	Luận văn	9 tín chỉ	15 tín chỉ		Tổng cộng	51 tín chỉ	51 tín chỉ	STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC		Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu	I. Khối kiến thức chung			14	14	1	BAS4101	Triết học	3	3	2	BAS4102	Tiếng Anh B1	7	7	3	IGF4101	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2
		STT	Các khối kiến thức	Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu																																																																																				
		I	Khối kiến thức chung	14 tín chỉ	14 tín chỉ																																																																																				
		1	Triết học	3 tín chỉ	3 tín chỉ																																																																																				
		2	Tiếng Anh B1	7 tín chỉ	7 tín chỉ																																																																																				
		3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2 tín chỉ	2 tín chỉ																																																																																				
		4	Công cụ toán chuyên ngành	2 tín chỉ	2 tín chỉ																																																																																				
		II	Khối kiến thức cơ sở	10 tín chỉ	10 tín chỉ																																																																																				
		II.1	Các học phần bắt buộc	4 tín chỉ	4 tín chỉ																																																																																				
		II.2	Các học phần tự chọn	6 tín chỉ	6 tín chỉ																																																																																				
		III	Khối kiến thức chuyên ngành	18 tín chỉ	12 tín chỉ																																																																																				
		III.1	Các học phần bắt buộc	8 tín chỉ	8 tín chỉ																																																																																				
		III.2	Các học phần tự chọn	10 tín chỉ	2 tín chỉ																																																																																				
		III.3	Chuyên đề luận văn	0 tín chỉ	2 tín chỉ																																																																																				
		IV	Luận văn	9 tín chỉ	15 tín chỉ																																																																																				
			Tổng cộng	51 tín chỉ	51 tín chỉ																																																																																				
		STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC																																																																																				
					Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu																																																																																			
		I. Khối kiến thức chung			14	14																																																																																			
		1	BAS4101	Triết học	3	3																																																																																			
		2	BAS4102	Tiếng Anh B1	7	7																																																																																			
		3	IGF4101	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2																																																																																			

4	INT4101	Công cụ toán cho công nghệ thông tin	2	2
II. Khối kiến thức cơ sở			10	10
II.1. Các học phần bắt buộc			4	4
5	INT4302	Thuật toán nâng cao	2	2
6	INT4303	Cơ sở dữ liệu nâng cao	2	2
II.2. Các học phần tự chọn (Chọn 03 trong 06 HP)			6	6
7	INT4304	Trí tuệ nhân tạo	2	
8	INT4305	Khai phá dữ liệu	2	2
9	INT4306	Kiến trúc máy tính tiên tiến	2	2
10	INT4307	Các mô hình lập trình tiên tiến	2	2
11	ELE4303	Mật mã học nâng cao	2	2
12	TEL4304	Truyền thông đa phương tiện nâng cao	2	2
III. Khối kiến thức chuyên ngành			18	12
III.1. Các học phần bắt buộc			8	8
13	INT4408	An toàn thông tin nâng cao	2	2
14	INT4409	Các hệ thống phân tán	2	2
15	INT4410	Kiến trúc hệ thống thông tin	2	2
16	INT4411	Mạng máy tính và truyền số liệu nâng cao	2	2
III.2. Các học phần tự chọn (Định hướng ứng dụng: chọn 05 trong 10 học phần; Định hướng nghiên cứu: chọn 01 trong 10 học phần)			14	6
17	INT4412	Hệ điều hành mạng	2	2
18	INT4413	Tìm kiếm và truy xuất thông tin	2	2
19	INT4414	Quản trị mạng	2	2
20	INT4415	Thị giác máy tính	2	2
21	INT4416	Thiết kế và tối ưu mạng	2	2
22	INT4417	Điện toán đám mây	2	2
23	INT4418	Dữ liệu lớn	2	2
24	INT4419	Hệ thống thông tin doanh nghiệp	2	2
25	ELE4408	Xử lý âm thanh nâng cao	2	2
26	TEL4409	Công nghệ mạng viễn thông thế hệ mới	2	2
III.3. Chuyên đề luận văn thạc sĩ			0	2
27	INT4429	Chuyên đề luận văn thạc sĩ hệ		2

				thống thông tin		
		IV. Luận văn thạc sĩ			9	15
	28	INT4531	Luận văn thạc sĩ hệ thống thông tin		9	15
		Tổng cộng:			51	51
3.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> - Giải quyết vấn đề trong phạm vi kiến thức được trang bị; - Tự thích ứng và cập nhật trình độ theo mức độ phát triển của hệ thống thông tin, tự nghiên cứu, tìm giải pháp cho những vấn đề mới, kể cả những vấn đề liên quan ngoài phạm vi kiến thức đã được trang bị; - Có khả năng đảm nhiệm vai trò chủ chốt trong các nhóm công tác triển khai ứng dụng Công nghệ thông tin-truyền thông; - Tư vấn các giải pháp liên quan đến hệ thống thông tin; - Có thể tham gia các nhóm nghiên cứu liên quan tới hệ thống thông tin; - Có thể tham gia các chương trình nghiên cứu khoa học để đạt được trình độ cao hơn về hệ thống thông tin; - Đối với chương trình theo định hướng nghiên cứu: Nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Hệ thống Thông tin. 				

d. Ngành Khoa học máy tính (*Quyết định số 383/QĐ-HV ngày 30/06/2015 của Giám đốc Học viện về việc hiệu chỉnh chương trình khung đào tạo trình độ thạc sĩ các chuyên ngành*)

1.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Về kiến thức</p> <p>1.1 Kiến thức chung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu và vận dụng được hệ thống tri thức khoa học những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lê Nin, những kiến thức cơ bản, có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hóa Hồ Chí Minh, những nội dung cơ bản của Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, chủ yếu là đường lối trong thời kỳ đổi mới trên một số lĩnh vực cơ bản của đời sống xã hội. - Tiếng Anh tối thiểu đạt trình độ B1 khung Châu Âu hoặc tương đương. - Hiểu và sử dụng thành thạo một số phương pháp nghiên cứu khoa học, mô hình toán học, công cụ mô phỏng phục vụ cho việc học tập các môn học khác và nghiên cứu khoa học. <p>1.2 Kiến thức ngành/chuyên ngành</p> <p>Sau khi hoàn thành chương trình Thạc sĩ ngành Khoa học Máy tính, học viên có những khả năng sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng tốt các nguyên lý, lý thuyết khoa học máy tính cho các vấn đề thực tế; - Xác định và phân tích yêu cầu đối với các vấn đề cụ thể, lên kế hoạch và tìm giải pháp dựa trên máy tính cho vấn đề; - Đánh giá và thử nghiệm giải pháp dựa trên máy tính; - Có khả năng vận dụng các công cụ trong việc đặc tả, phân
----	---	---

		<p>tích, xây dựng, triển khai, bảo trì các hệ thống dựa trên máy tính;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đối với chương trình đào tạo theo định hướng nghiên cứu: tiến hành nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực khoa học máy tính. <p>1.3 Yêu cầu đối với luận văn tốt nghiệp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tổng hợp, vận dụng các kiến thức chuyên môn để nghiên cứu, xây dựng sản phẩm phục vụ cho mục đích khoa học và đời sống. - Biết trình bày ý tưởng nghiên cứu, trình bày sản phẩm dưới dạng một báo cáo khoa học. - Đối với luận văn thạc sĩ theo định hướng nghiên cứu cần có đóng góp mới về mặt lý luận, học thuật hoặc có kết quả mới trong nghiên cứu một vấn đề khoa học mang tính thời sự thuộc chuyên ngành đào tạo; nội dung luận văn có đủ hàm lượng khoa học để hình thành một bài báo khoa học. <p>2. Về kỹ năng</p> <p>2.1 Kỹ năng nghề nghiệp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Biết sử dụng các công cụ tin học hỗ trợ trong công việc; biết tìm kiếm, cập nhật, tổng hợp, khai thác thông tin; biết tối ưu hóa phương pháp triển khai công việc; - Biết sử dụng các kiến thức chuyên môn một cách linh hoạt, có kỹ năng nghiên cứu và triển khai áp dụng kiến thức vào thực tế. <p>2.2 Kỹ năng cá nhân</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống và tư duy phân tích, khả năng trình bày, khả năng giao tiếp và làm việc hiệu quả trong nhóm (đa ngành); - Đối với chương trình theo định hướng nghiên cứu, học viên tốt nghiệp sẽ có khả năng nghiên cứu, khả năng viết, trình bày báo cáo nghiên cứu và các bài báo khoa học 																								
2.	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	<p>1. Cấu trúc chương trình đào tạo</p> <table border="1" data-bbox="544 1563 1425 2098"> <thead> <tr> <th>STT</th> <th>Các khối kiến thức</th> <th>Định hướng ứng dụng</th> <th>Định hướng nghiên cứu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>Khối kiến thức chung</td> <td>14 tín chỉ</td> <td>14 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Triết học</td> <td>3 tín chỉ</td> <td>3 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Tiếng Anh B1</td> <td>7 tín chỉ</td> <td>7 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Phương pháp nghiên cứu khoa học</td> <td>2 tín chỉ</td> <td>2 tín chỉ</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Công cụ toán chuyên ngành</td> <td>2 tín chỉ</td> <td>2 tín chỉ</td> </tr> </tbody> </table>	STT	Các khối kiến thức	Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu	I	Khối kiến thức chung	14 tín chỉ	14 tín chỉ	1	Triết học	3 tín chỉ	3 tín chỉ	2	Tiếng Anh B1	7 tín chỉ	7 tín chỉ	3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2 tín chỉ	2 tín chỉ	4	Công cụ toán chuyên ngành	2 tín chỉ	2 tín chỉ
STT	Các khối kiến thức	Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu																							
I	Khối kiến thức chung	14 tín chỉ	14 tín chỉ																							
1	Triết học	3 tín chỉ	3 tín chỉ																							
2	Tiếng Anh B1	7 tín chỉ	7 tín chỉ																							
3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2 tín chỉ	2 tín chỉ																							
4	Công cụ toán chuyên ngành	2 tín chỉ	2 tín chỉ																							

II	Khôi kiến thức cơ sở	10 tín chỉ	10 tín chỉ
II.1	Các học phần bắt buộc	4 tín chỉ	4 tín chỉ
II.2	Các học phần tự chọn	6 tín chỉ	6 tín chỉ
III	Khôi kiến thức chuyên ngành	18 tín chỉ	12 tín chỉ
III.1	Các học phần bắt buộc	8 tín chỉ	8 tín chỉ
III.2	Các học phần tự chọn	10 tín chỉ	2 tín chỉ
III.3	Chuyên đề luận văn	0 tín chỉ	2 tín chỉ
IV	Luận văn	9 tín chỉ	15 tín chỉ
	Tổng cộng	51 tín chỉ	51 tín chỉ

2. Các học phần ở trình độ thạc sĩ

STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	
			Định hướng ứng dụng	Định hướng nghiên cứu
I. Khôi kiến thức chung			14	14
1	BAS4101	Triết học	3	3
2	BAS4102	Tiếng Anh B1	7	7
3	IGF4101	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2
4	INT4101	Công cụ toán cho công nghệ thông tin	2	2
II. Khôi kiến thức cơ sở			10	10
II.1. Các học phần bắt buộc			4	4
5	INT4302	Thuật toán nâng cao	2	2
6	INT4304	Trí tuệ nhân tạo	2	2
II.2. Các học phần tự chọn (Chọn 03 trong 06 HP)			6	6
7	INT4303	Cơ sở dữ liệu nâng cao	2	2
8	INT4305	Khai phá dữ liệu	2	2
9	INT4306	Kiến trúc máy tính tiên tiến	2	2
10	INT4307	Các mô hình lập trình tiên tiến	2	2
11	ELE4303	Mật mã học nâng cao	2	2
12	TEL4304	Truyền thông đa phương tiện nâng cao	2	2
III. Khôi kiến thức chuyên ngành			18	12

		III.1. Các học phần bắt buộc	8	8
		13 INT4420 Các kỹ thuật tối ưu	2	2
		14 INT4421 Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	2	2
		15 INT4415 Thị giác máy tính	2	2
		16 INT4411 Mạng máy tính và truyền số liệu nâng cao	2	2
		III.2. Các học phần tự chọn (<i>Định hướng ứng dụng: chọn 05 trong 10 học phần; Định hướng nghiên cứu: chọn 01 trong 10 học phần</i>)	10	2
		17 INT4408 An toàn thông tin nâng cao	2	2
		18 INT4412 Hệ điều hành mạng	2	2
		19 INT4413 Tìm kiếm và truy xuất thông tin	2	2
		20 INT4422 Tính toán phân tán	2	2
		21 INT4423 Công nghệ phần mềm nhúng	2	2
		22 INT4424 Tin sinh học	2	2
		23 INT4425 Dịch vụ Web	2	2
		24 INT4426 Công nghệ phần mềm hướng Agent	2	2
		25 INT4427 Mô hình hóa và mô phỏng các hệ thống phức tạp	2	2
		26 ELE4408 Xử lý âm thanh nâng cao	2	2
		III.3. Chuyên đề luận văn thạc sĩ	0	2
		27 INT4430 Chuyên đề luận văn thạc sĩ khoa học máy tính		2
		IV. Luận văn thạc sĩ	9	15
		28 INT4532 Luận văn thạc sĩ khoa học máy tính	9	15
		Tổng cộng:	51	51
3.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> - Giải quyết vấn đề trong phạm vi kiến thức được trang bị; - Tự thích ứng và cập nhật trình độ theo mức độ phát triển của khoa học máy tính, tự nghiên cứu, tìm giải pháp cho những vấn đề mới, kể cả những vấn đề liên quan ngoài phạm vi kiến thức đã được trang bị; - Có khả năng đảm nhiệm vai trò chủ chốt trong các nhóm công tác triển khai ứng dụng Công nghệ thông tin-truyền thông; - Có thể tham gia các nhóm nghiên cứu liên quan tới khoa học máy tính; - Có thể tham gia các chương trình nghiên cứu khoa học để đạt được trình độ cao hơn về khoa học máy tính; - Đối với chương trình theo định hướng nghiên cứu: Nghiên 		

3. ĐẠI HỌC CHÍNH QUY

3.1 Khối ngành III

- a. Ngành Quản trị kinh doanh (Ngày 24/06/2016, Giám đốc Học viện đã ký Quyết định số 591/QĐ-HV về việc hiệu chỉnh chương trình khung giáo dục đại học ngành Quản trị kinh doanh – trình độ đại học)

1.	Điều kiện tuyển sinh	<p>Các thí sinh đã tốt nghiệp Trung học phổ thông (theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên) hoặc đã tốt nghiệp trung cấp (người tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có bằng tốt nghiệp THPT phải có chứng chỉ công nhận hoàn thành các môn văn hóa trong chương trình giáo dục THPT); và tham dự kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia năm đăng ký tuyển sinh với các bài thi/môn theo tổ hợp tương ứng các ngành của Học viện</p>
2.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Kiến thức Chương trình trang bị cho sinh viên những kiến thức cụ thể sau: Kiến thức giáo dục đại cương: trang bị cho sinh viên các kiến thức giáo dục đại cương về Lý luận của Chủ nghĩa Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh, Khoa học tự nhiên, Khoa học xã hội và nhân văn; Kinh tế xã hội. Kiến thức cơ sở ngành và ngành: trang bị cho sinh viên những kiến thức toàn diện và hiện đại về kinh tế và quản trị doanh nghiệp như kinh tế học, marketing, sản xuất, tài chính, nhân sự, chiến lược kinh doanh,...</p> <p>Kiến thức chuyên ngành: Sau khi học phần kiến thức ngành sinh viên sẽ lựa chọn chuyên sâu hướng học tập và nghiên cứu về quản trị kinh doanh quốc tế; quản trị kinh doanh bưu chính viễn thông; quản trị marketing; quản trị nguồn nhân lực hoặc thương mại điện tử.</p> <p>2. Kỹ năng Chuyên ngành Quản trị doanh nghiệp Người tốt nghiệp chương trình đại học chuyên ngành Quản trị doanh nghiệp có những kỹ năng: - Xây dựng và tổ chức thực hiện chiến lược, kế hoạch kinh doanh trong doanh nghiệp; - Tổ chức điều hành hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp; - Nghiên cứu, phát triển thị trường phục vụ hoạt động sản xuất kinh doanh cho các doanh nghiệp; - Xây dựng kế hoạch kinh doanh và thành lập các doanh nghiệp hoạt động liên quan đến sản xuất, kinh doanh dịch vụ.</p> <p>Chuyên ngành Quản trị Marketing</p>

Người tốt nghiệp chương trình đại học chuyên ngành Quản trị Marketing có những kỹ năng:

- Có kỹ năng chuyên sâu về phát triển, tổ chức thực hiện và quản lý các hoạt động marketing;
- Nghiên cứu thị trường và môi trường kinh doanh để phát hiện, đánh giá và lựa chọn các cơ hội kinh doanh;
- Xây dựng và thực hiện các kế hoạch marketing nhằm khai thác các cơ hội kinh doanh mang lại lợi nhuận tối đa cho doanh nghiệp;
- Thực hiện những hoạt động kinh doanh cụ thể trên thị trường trong nước và quốc tế như quản lý bán hàng, nghiên cứu phát triển sản phẩm mới, quản lý thương hiệu;
- Tiếp cận với kiến thức quản trị marketing tiên tiến hiện đại trên thế giới.

Chuyên ngành Thương mại điện tử

Người tốt nghiệp chương trình đại học chuyên ngành Thương mại điện tử có những kỹ năng:

- Có khả năng nghiên cứu, xây dựng, triển khai các ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động sản xuất kinh doanh;
- Xây dựng, vận hành website thương mại điện tử;
- Khai thác thông tin và thực hiện quá trình kinh doanh trên mạng internet;
- Có kỹ năng quản trị marketing, giao dịch và thanh toán điện tử với khách hàng và đối tác.

3. Hành vi đạo đức

- 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.
- 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 quản trị doanh nghiệp trong bối cảnh kinh tế, môi trường, xã hội toàn cầu và trong bối cảnh riêng của đất nước.
- 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.

4. Kỹ năng mềm

Sinh viên có phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống và tư duy phân tích, khả năng trình bày, khả năng giao tiếp và làm việc hiệu quả trong nhóm (đa ngành), hội nhập được trong môi trường quốc tế.

5. Trình độ ngoại ngữ

- Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có năng lực tiếng Anh tương đương với trình độ B1 khung tham chiếu chung Châu Âu (CEFR)

		<p>hay Bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có khả năng sử dụng tiếng Anh tốt trong các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo.
3.	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> - Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí, học phí, kết quả học tập của cá nhân. - Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, sinh viên còn được đào tạo các kỹ năng mềm như kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tạo lập văn bản tiếng Việt. Đặc biệt, sinh viên còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, các câu lạc bộ do Học viện tổ chức. - Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.
4	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	Phụ lục 1
5	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> - Có thể tiếp tục học tiếp lên trình độ Sau đại học ở các chuyên ngành Kinh tế và Quản trị kinh doanh.
6.	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> - Sau khi tốt nghiệp sinh viên có thể đảm nhận tốt các vị trí là cán bộ quản lý kinh doanh; phát triển trị trường; quản trị marketing; nghiên cứu phân tích thị trường; quản trị nguồn nhân lực; kinh doanh xuất nhập khẩu trong các doanh nghiệp. - Có thể tự tạo lập doanh nghiệp và tìm kiếm cơ hội kinh doanh riêng cho bản thân. - Có thể trở thành cán bộ nghiên cứu, cán bộ giảng dạy về quản trị kinh doanh tại các Viện, Trung tâm nghiên cứu, các cơ sở đào tạo.

b. **Ngành Kế toán** (Ngày 17/05/2016, Giám đốc Học viện đã ký Quyết định số 485/QĐ-HV về việc hiệu chỉnh chương trình khung giáo dục đại học ngành Kế toán - trình độ đại học)

1.	Điều kiện tuyển sinh	Các thí sinh đã tốt nghiệp Trung học phổ thông (theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên) hoặc đã tốt nghiệp trung cấp (người tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có
----	----------------------	--

		<p><i>bằng tốt nghiệp THPT phải có chứng chỉ công nhận hoàn thành các môn văn hóa trong chương trình giáo dục THPT); và tham dự kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia năm đăng ký tuyển sinh với các bài thi/môn theo tổ hợp tương ứng các ngành của Học viện</i></p>
2.	<p>Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được</p>	<p>1. Kiến thức Chương trình trang bị cho sinh viên những kiến thức cụ thể sau: Kiến thức giáo dục đại cương: Sinh viên được trang bị các kiến thức giáo dục đại cương về Lý luận của Chủ nghĩa Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh, Khoa học tự nhiên, Khoa học xã hội và nhân văn; Kinh tế xã hội. Kiến thức cơ sở ngành và ngành: Sinh viên ra trường nắm vững những kiến thức cơ bản và hiện đại về kinh tế-xã hội, quản trị kinh doanh, thông qua các môn học như kinh tế học, xác suất thống kê, marketing, luật kinh doanh. Kiến thức chuyên ngành: Sinh viên ra trường được trang bị kiến thức chuyên sâu về ngành kế toán thông qua các môn học như qui trình công nghệ kế toán, kiểm toán, phân tích hoạt động kinh doanh; kế toán quản trị, tài chính, phân tích tài chính, thuế, kiểm toán. 2. Kỹ năng Sinh viên sau khi tốt nghiệp chương trình Cử nhân Kế toán có các kỹ năng: - Nắm vững luận cứ và thực thi quy trình công nghệ kế toán; - Nắm vững luận cứ và thực thi quy trình công nghệ kiểm toán cơ bản; - Nắm vững nghiệp vụ kế toán trong doanh nghiệp; - Kỹ năng nghiệp vụ kế toán trong doanh nghiệp; - Nắm vững các chuẩn mực kế toán của Việt Nam; - Hiểu biết về các nguyên lý kế toán và chuẩn mực kế toán quốc tế, tương đương trình độ ACCA và CFA cấp độ căn bản. 3. Hành vi đạo đức - 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. - 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. - 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.</p>

		<p>4. Kỹ năng mềm</p> <p>Sinh viên có phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống và tư duy phân tích, khả năng trình bày, khả năng giao tiếp và làm việc hiệu quả trong nhóm (đa ngành), hội nhập được trong môi trường quốc tế.</p> <p>5. Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có năng lực tiếng Anh tương đương với trình độ B1 khung tham chiếu chung Châu Âu (CEFR) hay Bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam. - Có khả năng sử dụng tiếng Anh tốt trong các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo.
3.	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> - Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí, học phí, kết quả học tập của cá nhân. - Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, sinh viên còn được đào tạo các kỹ năng mềm như kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tạo lập văn bản tiếng Việt. Đặc biệt, sinh viên còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, các câu lạc bộ do Học viện tổ chức. - Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.
4	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	Phụ lục 2
5.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Có thể tiếp tục học tiếp lên trình độ Sau đại học trong nước hoặc ở nước ngoài.
6.	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> - Sau khi tốt nghiệp sinh viên có thể đảm nhận tốt các vị trí tại các bộ phận chức năng kế toán, kiểm toán ở các doanh nghiệp; các Bộ, ngành và các cơ quan nhà nước; các đơn vị liên doanh liên kết; các ngân hàng hoặc các tổ chức quốc tế; - Có khả năng đảm đương hoặc tham gia các hoạt động hoạch định chính sách kế toán/kiểm toán, và tổ chức công tác kế toán tại các doanh nghiệp; - Có thể tự tạo lập doanh nghiệp và tìm kiếm cơ hội kinh doanh riêng cho bản thân. - Có thể trở thành cán bộ nghiên cứu, cán bộ giảng dạy về kế

		toán, kiểm toán tại các Viện, Trung tâm nghiên cứu, các cơ sở đào tạo;
--	--	--

c. **Ngành Marketing** (Ngày 16/04/2018, Giám đốc Học viện đã ký Quyết định số 523/QĐ-HV về việc sửa đổi, bổ sung chương trình khung giáo dục đại học ngành Marketing - trình độ đại học)

1.	Điều kiện tuyển sinh	Các thí sinh đã tốt nghiệp Trung học phổ thông (theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên) hoặc đã tốt nghiệp trung cấp (người tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có bằng tốt nghiệp THPT phải có chứng chỉ công nhận hoàn thành các môn văn hóa trong chương trình giáo dục THPT); và tham dự kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia năm đăng ký tuyển sinh với các bài thi/môn theo tổ hợp tương ứng các ngành của Học viện
2.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Mục tiêu chung</p> <p>Chương trình đào tạo ngành Marketing nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức chuyên môn, kỹ năng và năng lực cần thiết để làm chủ tư duy phân tích, chiến lược và sử dụng các phương pháp, công cụ marketing số để phát triển và thành công trong thế giới số luôn thay đổi. Cụ thể, sinh viên tốt nghiệp tất cả các chuyên ngành của ngành Marketing có thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng được một cách phù hợp các kiến thức và kỹ năng chuyên môn để phân tích, phát hiện và giải quyết những vấn đề về marketing của tổ chức và doanh nghiệp (phân tích cơ hội thị trường, xác định mục tiêu và định vị thị trường, chiến lược marketing, thiết kế và triển khai các hoạt động marketing tác nghiệp, kiểm tra và đánh giá hoạt động marketing) - Vận dụng được các kiến thức và kỹ năng về marketing vào thực tiễn hoạt động marketing trong bối cảnh môi trường marketing biến động và đang số hóa mạnh mẽ - Vận dụng được các kiến thức, kỹ năng xã hội và kỹ năng cá nhân phù hợp với các chuyên ngành được đào tạo để làm việc một cách độc lập và làm việc nhóm hiệu quả - Giao tiếp được bằng tiếng anh và sử dụng được các kiến thức về ICT và chuyên ngành cũng như các kỹ năng chuyên sâu được đào tạo nhằm nghiên cứu và ứng dụng các tiến bộ khoa học công nghệ vào hoạt động marketing của tổ chức/doanh nghiệp <p>2. Mục tiêu riêng của các chuyên ngành</p> <p>Sau khi kết thúc các môn học kiến thức ngành, sinh viên có thể lựa chọn hướng học tập và nghiên cứu chuyên sâu về Internet Marketing, Phân tích dữ liệu marketing số hoặc Truyền thông Marketing với các mục tiêu cụ thể sau:</p> <p>2.1 Chuyên ngành Internet Marketing</p> <p>Chuyên ngành này có mục tiêu trang bị cho sinh viên những kiến</p>

thức và kỹ năng tư duy chiến lược nền tảng về Internet Marketing cũng như các kiến thức và kỹ năng cần thiết nhằm thực hành các công cụ marketing trong kỷ nguyên số, giúp sinh viên có khả năng quản lý, xây dựng kế hoạch marketing và quảng bá hiệu quả trên Internet. Mục tiêu cụ thể của chuyên ngành này là giúp sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể:

- Vận dụng các kiến thức chuyên ngành và kỹ năng chuyên môn nhằm xây dựng và triển khai, đánh giá các chiến dịch Internet marketing một cách phù hợp với thực tiễn môi trường marketing của tổ chức, doanh nghiệp;
- Vận dụng được một cách phù hợp các kiến thức và kỹ năng chuyên môn được đào tạo trong chuyên ngành nhằm thực hiện các hoạt động tác nghiệp liên quan đến Internet marketing, bao gồm: phân tích web, marketing qua phương tiện truyền thông xã hội, marketing qua công cụ tìm kiếm, biên tập web.

2.2 Chuyên ngành Phân tích dữ liệu marketing số

Mục tiêu của chuyên ngành này là nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng vững chắc về khai thác, phân tích và sử dụng dữ liệu marketing trong môi trường số năng động. Mục tiêu cụ thể của chuyên ngành này là giúp sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể:

- Vận dụng các kiến thức chuyên ngành và kỹ năng chuyên môn được đào tạo trong chuyên ngành một cách phù hợp nhằm phân tích, diễn giải và sử dụng dữ liệu để định hướng các hoạt động kinh doanh và marketing, cũng như để trả lời các câu hỏi marketing mà các doanh nghiệp và tổ chức gặp phải;
- Vận dụng được một cách phù hợp các kiến thức chuyên sâu về phương pháp và công cụ khai phá dữ liệu phục vụ cho các quyết định marketing trong thực tiễn các tổ chức/doanh nghiệp, cũng như sử dụng dữ liệu vào việc đưa ra các quyết định marketing và giải quyết các vấn đề kinh doanh nói chung của doanh nghiệp.

2.3 Chuyên ngành Truyền thông Marketing

Mục tiêu của chuyên ngành này là nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức chuyên sâu và hệ thống về hoạt động truyền thông marketing để phân tích, nghiên cứu, hoạch định và giải quyết các vấn đề liên quan đến hoạt động truyền thông marketing trong doanh nghiệp. Mục tiêu cụ thể của chuyên ngành này là giúp sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể:

- Vận dụng các kiến thức chuyên ngành và kỹ năng chuyên môn nhằm xây dựng và triển khai, đánh giá các hoạt động/chiến dịch truyền thông marketing một cách phù hợp với thực tiễn môi trường marketing của tổ chức, doanh nghiệp;

- Vận dụng được một cách phù hợp các kiến thức và kỹ năng chuyên môn được đào tạo trong chuyên ngành nhằm thực hành một số công cụ truyền thông marketing, bao gồm: marketing trực tiếp, quan hệ công chúng, quảng cáo, ...

3. Kỹ năng

Sinh viên tốt nghiệp chương trình đào tạo ngành marketing sẽ đạt các chuẩn đầu ra về kỹ năng như sau:

3.1 Kỹ năng chuyên môn chung

- Vận dụng được kỹ năng chuyên môn cần thiết liên quan đến nghiên cứu marketing vào thực tiễn nhằm phục vụ cho các quyết định marketing của doanh nghiệp/tổ chức;

- Vận dụng được một cách phù hợp tư duy phân tích và kỹ năng thấu hiểu, tiếp cận khách hàng;

- Vận dụng được các kỹ năng cần thiết để triển khai các phương pháp, công cụ digital marketing trong thực tiễn môi trường số của doanh nghiệp/tổ chức hiện nay;

- Hiểu và vận dụng được các kỹ năng cần thiết liên quan đến hoạch định, tổ chức và triển khai hoạt động marketing trong môi trường số.

3.2 Kỹ năng chuyên môn chuyên ngành

a) Chuyên ngành Internet Marketing

- Phát triển được kỹ năng tư duy phân tích và lập kế hoạch hoạt động Internet marketing;

- Vận dụng được các kỹ năng cần thiết để thực hành triển khai hoạt động Internet marketing trong thực tiễn môi trường marketing của doanh nghiệp/tổ chức;

- Vận dụng được các kỹ năng tác nghiệp cơ bản để thực hành các hoạt động tác nghiệp liên quan đến Internet marketing, bao hàm: phân tích web, marketing qua phương tiện truyền thông xã hội, marketing qua công cụ tìm kiếm, biên tập web.

b) Chuyên ngành Phân tích dữ liệu marketing số

- Phát triển kỹ năng tư duy phân tích, diễn giải và sử dụng dữ liệu để định hướng các hoạt động kinh doanh và marketing, cũng như để trả lời các câu hỏi marketing mà các doanh nghiệp/tổ chức gặp phải;

- Được trang bị các kỹ năng cần thiết để thực hành phân tích dữ liệu marketing số;

- Được trang bị các kỹ năng cần thiết để diễn giải dữ liệu và truyền đạt những hiểu biết sâu sắc về tối đa hóa giá trị chiến lược của doanh nghiệp.

c) Chuyên ngành Truyền thông marketing

- Phát triển kỹ năng tư duy phân tích và lập kế hoạch truyền thông marketing;

- Được trang bị các kỹ năng cần thiết để thực hành triển khai hoạt động truyền thông marketing trong thực tiễn;
- Được trang bị các kỹ năng tác nghiệp cơ bản để thực hành một số công cụ truyền thông marketing, bao gồm: marketing trực tiếp, quan hệ công chúng, quảng cáo, ...

3.3. Kỹ năng mềm

Ngoài các kiến thức và kỹ năng chuyên môn, trong chương trình đào tạo ngành marketing, sinh viên cũng được trang bị những kỹ năng mềm để đạt được các chuẩn đầu ra như sau:

- Phát triển được tư duy hệ thống, tư duy logic và sáng tạo nhằm hỗ trợ sinh viên có thể vận dụng tốt các kiến thức và kỹ năng chuyên môn được học vào thực tiễn hoạt động marketing của doanh nghiệp;
- Hiểu và vận dụng được kỹ năng và phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp;
- Hiểu và vận dụng được kỹ năng làm việc hiệu quả trong nhóm (đa ngành), hội nhập được trong môi trường quốc tế;
- Vận dụng được kỹ năng trình bày, thuyết trình, giao tiếp và các kỹ năng cá nhân khác để giải quyết tốt các công việc trong thực tiễn hoạt động của các tổ chức/doanh nghiệp.

3.4. Ngoại ngữ

Sau khi tốt nghiệp, sinh viên ngành Marketing sẽ:

- Đạt năng lực tiếng Anh tương đương với trình độ B1 khung tham chiếu chung Châu Âu (CEFR) hay Bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.
- Có khả năng sử dụng tiếng Anh tốt trong các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo.

3.5. Công nghệ thông tin

Sinh viên tốt nghiệp ngành Marketing sẽ đạt chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo qui định về Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin do Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành. Cụ thể, sinh viên tốt nghiệp sẽ vận dụng được các kỹ năng cơ bản, cần thiết liên quan sử dụng máy tính, xử lý văn bản, sử dụng bảng tính, máy và công cụ trình chiếu, cũng như sử dụng tốt Internet trong các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo

3.6. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo đại học ngành marketing của Học viện, sinh viên sẽ:

- Có phẩm chất đạo đức tốt, tính kỷ luật cao, có khả năng làm việc tập thể, làm việc 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;

		<ul style="list-style-type: none"> - Hiểu biết về các giá trị đạo đức và nghề nghiệp, ý thức về những vấn đề đương đại trong marketing, hiểu rõ vai trò của các giải pháp marketing trong bối cảnh kinh tế đầy biến động và số hóa mạnh mẽ như hiện nay; - 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.
3.	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> - Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí, học phí, kết quả học tập của cá nhân. - Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, sinh viên còn được đào tạo các kỹ năng mềm như kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tạo lập văn bản tiếng Việt. Đặc biệt, sinh viên còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, các câu lạc bộ do Học viện tổ chức. - Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.
4	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	Phụ lục 3
5.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Với nền tảng kiến thức lý thuyết và thực tiễn vững chắc về marketing và ICT, sau khi tốt nghiệp, sinh viên cũng có thể tự tạo lập doanh nghiệp (start up) và tìm kiếm cơ hội kinh doanh riêng cho bản thân hoặc trở thành các cán bộ nghiên cứu, cán bộ giảng dạy về marketing tại các Viện, trường Đại học... hoặc tiếp tục học cao hơn ở trình độ Cao học (quản trị kinh doanh, marketing) ở trong và ngoài nước.
6.	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<p>Với những kiến thức nền tảng vững chắc, hiện đại và thực tiễn liên quan đến Marketing và ICT từ chương trình Cử nhân ngành Marketing của Học viện, sau khi tốt nghiệp, sinh viên sẽ có nhiều cơ hội việc làm hấp dẫn tại các doanh nghiệp trong nước và nước ngoài. Đặc biệt, với việc được trang bị những kiến thức nền tảng về ICT và Digital marketing, sinh viên ngành Marketing của Học viện sẽ có lợi thế đặc biệt khi thi tuyển vào các vị trí công việc liên quan đến Digital marketing.</p> <p>Các vị trí việc làm quan trọng mà sinh viên ngành Marketing của Học viện có thể đảm nhận tốt sau khi ra trường là:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Chuyên viên marketing ● Chuyên viên digital marketing

		<ul style="list-style-type: none"> • Chuyên viên phân tích chiến dịch marketing (Marketing campaign analyst) • Chuyên viên nghiên cứu thị trường • Chuyên viên nghiên cứu và phân tích thị trường • Chuyên viên SEO (Search Engine Optimisation Manager) • Chuyên viên phân tích web • Chuyên viên thương mại điện tử • Chuyên viên phân tích Insight khách hàng • Chuyên viên phân tích SMM (Social Media Marketing Analyst) • Chuyên viên công nghệ Marketing (Marketing technologist) • Chuyên viên phân tích chiến lược Marketing • Chuyên viên phân tích cơ sở dữ liệu marketing • Chuyên viên phân tích dữ liệu marketing (Marketing data analyst) • Chuyên viên Phân tích kinh doanh (Business analytics) • Chuyên viên phụ trách hoạt động truyền thông marketing • Chuyên viên Marketing trực tuyến • Chuyên viên SEO • Chuyên viên quan hệ công chúng và tổ chức sự kiện •
--	--	---

d. **Ngành Thương mại điện tử** (Ngày 05/07/2018, Giám đốc Học viện đã ký Quyết Thương mại điện tử - trình độ đại học hệ chính quy)

1.	Điều kiện tuyển sinh	Các thí sinh đã tốt nghiệp Trung học phổ thông (<i>theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên</i>) hoặc đã tốt nghiệp trung cấp (<i>người tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có bằng tốt nghiệp THPT phải có chứng chỉ công nhận hoàn thành các môn văn hóa trong chương trình giáo dục THPT</i>); và tham dự kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia năm đăng ký tuyển sinh với các bài thi/môn theo tổ hợp tương ứng các ngành của Học viện
2.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Kiến thức</p> <p>(1) Hiểu và vận dụng được kiến thức đại cương về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và kinh tế vào việc thực hiện các hoạt động kinh doanh điện tử;</p> <p>(2) Khái quát, tổng hợp và sơ đồ hóa được mô hình quản trị kinh doanh TMĐT của doanh nghiệp;</p> <p>(3) Giải thích được các chức năng quản trị kinh doanh TMĐT trong doanh nghiệp;</p> <p>(4) Mô tả được cách thức xây dựng, tổ chức thực hiện và kiểm</p>

	<p>soát các kế hoạch kinh doanh điện tử;</p> <p>(5) Hiểu và vận dụng được các kiến thức về mạng máy tính, diễn giải được chức năng và cơ chế vận hành của các phần mềm phổ biến về quản trị doanh nghiệp và các phần mềm tác nghiệp TMĐT;</p> <p>(6) Mô tả được phương pháp thu thập và khai thác dữ liệu điện tử để làm căn cứ ra các quyết định kinh doanh;</p> <p>(7) Mô tả được phương pháp quản trị hệ thống TMĐT và phát triển website TMĐT;</p> <p>(8) Mô tả được nguyên lý của hệ quản trị cơ sở dữ liệu, mô tả được chức năng của các hệ thống cơ sở dữ liệu thông dụng, biết cách thức thiết kế website TMĐT;</p> <p>(9) Đánh giá được các tác nghiệp chuyên sâu trong TMĐT của một doanh nghiệp như: bán hàng và marketing điện tử, thanh toán điện tử, phân phối hàng hóa (logistics) điện tử.</p> <p>2. Kỹ năng</p> <p>Các kỹ năng chuyên môn bao gồm:</p> <p>(10) Phân tích, lựa chọn được mô hình kinh doanh điện tử, thực hiện được các chức năng quản trị kinh doanh của doanh nghiệp TMĐT;</p> <p>(11) Xây dựng, tổ chức thực hiện và kiểm soát được các kế hoạch kinh doanh điện tử (phân tích thị trường, xác lập mục tiêu kinh doanh, tổ chức và phân bổ nguồn lực, điều hành, kiểm soát hoạt động kinh doanh điện tử);</p> <p>(12) Sử dụng và khai thác được mạng máy tính, các phần mềm phổ biến về quản trị doanh nghiệp và các phần mềm tác nghiệp TMĐT thông dụng;</p> <p>(13) Thu thập và khai thác được các dữ liệu điện tử phục vụ cho mục đích kinh doanh;</p> <p>(14) Hình thành được ý tưởng, thiết lập yêu cầu, xác định chức năng, lập mô hình và quản lý dự án ứng dụng TMĐT trong doanh nghiệp;</p> <p>(15) Thiết kế và triển khai được hệ thống TMĐT và có phương án phát triển website TMĐT của doanh nghiệp một cách hiệu quả;</p> <p>(16) Hình thành ý tưởng, thiết lập yêu cầu, xác định được chức năng của hệ quản trị cơ sở dữ liệu trong doanh nghiệp; triển khai và vận hành được các hệ thống cơ sở dữ liệu thông dụng; thiết kế được website TMĐT;</p> <p>(17) Thực hiện và quản trị được các tác nghiệp về marketing và bán</p>
--	---

		<p>hàng trực tuyến;</p> <p>(18) Thực hiện và quản trị được các giao dịch và thanh toán điện tử với khách hàng và đối tác;</p> <p>(19) Thực hiện và quản trị được các hoạt động cung ứng điện tử;</p> <p>(20) Thực hiện được các dịch vụ công trực tuyến dưới vai trò doanh nghiệp;</p> <p>Kỹ năng mềm bao gồm:</p> <p>(21) Kỹ năng làm việc khoa học và chuyên nghiệp;</p> <p>(22) 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;</p> <p>(23) Các kỹ năng giao tiếp, thuyết trình, làm việc nhóm.</p> <p>Ngoại ngữ:</p> <p>(24) Năng lực tiếng Anh tương đương với trình độ B1 khung tham chiếu 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 các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo.</p> <p>Công nghệ thông tin:</p> <p>(25) 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.</p> <p>3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm</p> <p>(26) Có phẩm chất đạo đức tốt, tính kỷ luật cao, tinh thần làm việc nhóm, say mê khoa học và luôn tự rèn luyện nâng cao phẩm chất chính trị và năng lực chuyên môn;</p> <p>(27) 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 quản trị doanh nghiệp và ứng dụng TMĐT trong bối cảnh kinh tế, môi trường, xã hội toàn cầu và trong bối cảnh riêng của đất nước;</p> <p>(28) 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.</p>
3.	Các chính sách, hoạt động hỗ	- Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí,

	trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<p>học phí, kết quả học tập của cá nhân.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, sinh viên còn được đào tạo các kỹ năng mềm như kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tạo lập văn bản tiếng Việt. Đặc biệt, sinh viên còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, các câu lạc bộ do Học viện tổ chức. - Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.
4	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	Phụ lục 4
5.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	<ul style="list-style-type: none"> - Có thể tiếp tục học tiếp lên trình độ sau đại học ngành Kinh doanh và quản lý hoặc học bổ sung kiến thức liên ngành để đạt được bằng tốt nghiệp đại học thứ hai theo qui định của Bộ giáo dục và đào tạo
6.	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<p>Sau khi tốt nghiệp sinh viên có đủ năng lực để đảm nhận các vị trí công việc sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chuyên viên hoặc quản lý kinh doanh thương mại, marketing, bán hàng, hậu cần, kho vận, quản trị vận hành hệ thống TMĐT tại các doanh nghiệp đang / hoặc có dự định triển khai ứng dụng TMĐT (doanh nghiệp sở hữu website TMĐT bán hàng); - Chuyên viên hoặc quản lý phụ trách tư vấn các giải pháp phát triển hệ thống thông tin, quản trị cơ sở dữ liệu tại các doanh nghiệp cung cấp giải pháp về TMĐT (doanh nghiệp sở hữu website cung cấp dịch vụ TMĐT); - Viên chức tại các cơ quan quản lý nhà nước về TMĐT; - Nhà sáng lập doanh nghiệp kinh doanh điện tử;

3.7. Khối ngành V

a. Ngành Kỹ thuật điện tử, truyền thông (Ngày 20/06/2016, Giám đốc Học viện đã ký Quyết định số 585/QĐ-HV về việc hiệu chỉnh chương trình khung giáo dục đại học ngành Kỹ thuật điện tử, truyền thông – trình độ đại học)

1.	Điều kiện tuyển sinh	Các thí sinh đã tốt nghiệp Trung học phổ thông (theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên) hoặc đã tốt nghiệp trung cấp (người tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có
----	----------------------	--

	<p><i>bằng tốt nghiệp THPT phải có chứng chỉ công nhận hoàn thành các môn văn hóa trong chương trình giáo dục THPT); và tham dự kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia năm đăng ký tuyển sinh với các bài thi/môn theo tổ hợp tương ứng các ngành của Học viện</i></p>
<p>2.</p> <p>Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được</p>	<p>1. Kiến thức</p> <p>Chương trình trang bị cho sinh viên những kiến thức cụ thể sau:</p> <p>Kiến thức giáo dục đại cương: trang bị cho sinh viên các kiến thức giáo dục đại cương phổ cập về Lý luận của Chủ nghĩa Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh, Khoa học tự nhiên, Khoa học xã hội và nhân văn; chú trọng trang bị kiến thức về Toán học, Vật lý làm nền tảng cho học tập kiến thức ngành.</p> <p>Kiến thức cơ sở ngành: trang bị cho sinh viên kiến thức cơ sở cốt lõi và cần thiết về cấu kiện quang điện tử, mạch điện, điện tử tương tự, điện tử số và các quá trình xử lý tín hiệu.</p> <p>Kiến thức ngành: trang bị cho sinh viên kiến thức toàn diện và hiện đại về viễn thông, kiến thức căn bản trong hội tụ điện tử - tin học - viễn thông, bao gồm cả lý thuyết, thực hành và thực tế mạng lưới.</p> <p>2. Kỹ năng</p> <p>Người tốt nghiệp chương trình đại học ngành Kỹ thuật Điện tử, truyền thông có những kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích tổng hợp sửa chữa mạch điện tử trang thiết bị viễn thông - Triển khai dịch vụ viễn thông, các phương thức bảo mật hệ thống. - Thiết kế, lắp đặt, vận hành, tổ chức khai thác, quản lý các thiết bị và hệ thống viễn thông. - Phân tích và xử lý các sự cố kỹ thuật vừa và nhỏ trang thiết bị và hệ thống viễn thông. - Nắm chắc các tiêu chuẩn quốc tế và Việt Nam về viễn thông. - Nghiên cứu, tiếp cận với các thiết bị điện tử và hệ thống viễn thông mới hướng tới mục tiêu cải tiến và thiết kế mới. <p>3. Hành vi đạo đức</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. - 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

		<p>học suốt đời.</p> <p>4. Kỹ năng mềm</p> <p>Sinh viên có phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống, khả năng trình bày, khả năng giao tiếp và làm việc hiệu quả trong nhóm (đa ngành), hội nhập được trong môi trường quốc tế.</p> <p>5. Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có năng lực tiếng Anh tương đương với trình độ B1 khung tham chiếu chung Châu Âu (CEFR) hay Bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam. - Có khả năng sử dụng tiếng Anh tốt trong các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo.
3.	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> - Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí, học phí, kết quả học tập của cá nhân. - Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, sinh viên còn được đào tạo các kỹ năng mềm như kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tạo lập văn bản tiếng Việt. Đặc biệt, sinh viên còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, các câu lạc bộ do Học viện tổ chức. - Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.
4	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	Phụ lục 5
5.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Có thể học tiếp lên trình độ sau đại học ở trong nước cũng như nước ngoài.
6.	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> - Sau khi tốt nghiệp sinh viên có năng lực đảm nhận công việc các vị trí cán bộ kỹ thuật và cán bộ quản lý tại các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực viễn thông. - Có năng lực tham gia các dự án về viễn thông; - Có năng lực làm việc ở vị trí cán bộ nghiên cứu, cán bộ giảng dạy về viễn thông tại các Viện, Trung tâm nghiên cứu và các cơ

	sở đào tạo.
--	-------------

b. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử (Ngày 09/06/2016, Giám đốc Học viện đã ký Quyết định số 550/QĐ-HV về việc hiệu chỉnh chương trình khung giáo dục đại học ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử – trình độ đại học)

1.	Điều kiện tuyển sinh	<p>Các thí sinh đã tốt nghiệp Trung học phổ thông (theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên) hoặc đã tốt nghiệp trung cấp (người tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có bằng tốt nghiệp THPT phải có chứng chỉ công nhận hoàn thành các môn văn hóa trong chương trình giáo dục THPT); và tham dự kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia năm đăng ký tuyển sinh với các bài thi/môn theo tổ hợp tương ứng các ngành của Học viện</p>
2.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Kiến thức</p> <p>Kiến thức giáo dục đại cương: trang bị cho sinh viên các kiến thức giáo dục đại cương về Lý luận của Chủ nghĩa Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh, Khoa học tự nhiên; chú trọng vào Toán học, Vật lý làm nền tảng tiền đề cho ngành đào tạo.</p> <p>Kiến thức cơ sở ngành: trang bị cho sinh viên kiến thức cơ sở cần thiết và cốt lõi của ngành về Linh kiện và mạch điện tử, Hệ thống số và máy tính, Tin học, Lý thuyết tín hiệu hệ thống thông tin, Xử lý tín hiệu số, Trường điện từ và kỹ thuật siêu cao tần</p> <p>Kiến thức ngành: trang bị cho sinh viên những kiến thức chuyên sâu về một hoặc một vài lĩnh vực khác nhau của ngành như : Kỹ thuật điện tử - máy tính (Hệ thống nhúng, Tương tác người – máy, Hệ thống VLSI, Thiết bị ngoại vi và kỹ thuật ghép nối...); Xử lý tín hiệu và truyền thông (Xử lý ảnh, Xử lý tiếng nói, Công nghệ phát thanh truyền hình số, Truyền thông đa phương tiện, Bảo mật thông tin ...); Điện tử công nghiệp và tự động hóa, mạng truyền thông công nghiệp ...</p> <p>2. Kỹ năng</p> <p>Người tốt nghiệp chương trình đại học ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện Điện tử có những kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nắm chắc các kiến thức cơ bản liên quan đến các lĩnh vực Điện tử máy tính, Xử lý tín hiệu truyền thông, Điện tử công nghiệp, tự động hóa. - Nắm vững kiến thức tổng thể về một hệ thống điện - điện tử hiện đại từ các lõi xử lý trung tâm, vi xử lý, vi điều khiển đến các giao tiếp ghép nối ngoại vi, giao tiếp với hạ tầng truyền thông và các hệ điều hành, hệ điều hành thời gian thực (RTOS), ưu tiên sử dụng mã nguồn mở. - Làm chủ các công nghệ nguồn, từ đó có khả năng tư duy độc lập và hợp tác theo nhóm để thiết kế, xây dựng, phát triển hoặc

		<p>triển khai, vận hành bảo dưỡng các hệ thống điện - điện tử phục vụ trong các lĩnh vực như truyền thông, công nghệ thông tin, điện tử công nghiệp, tự động hóa, điện tử y sinh, giao thông vận tải, hàng không vũ trụ, an ninh, quân sự ..</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sử dụng thành thạo các thuật toán, công cụ về tích hợp hệ thống nhúng, thiết kế số, ngôn ngữ mô tả phần cứng; các công cụ thiết kế mạch in điện tử PCB, các công cụ mô phỏng trợ giúp thiết kế. - Thu thập và xử lý dữ liệu, sử dụng thành thạo các thuật toán và công cụ xử lý tín hiệu tương tự và số. Hiểu được các nguyên lý cơ bản về truyền dẫn cao tần RF, các thuật toán về nén dữ liệu và các thuật toán bảo mật. - Hiểu biết về linh kiện, cụm linh kiện, nguyên tắc an toàn điện trong các hệ thống, bảng mạch điện – điện tử. - Hiểu các tiêu chuẩn quốc tế cơ bản trong lĩnh vực điện điện tử. - Có khả năng tiếp cận với các thành tựu công nghệ, kỹ thuật tiên tiến nhất trên thế giới trong lĩnh vực điện - điện tử <p>3. Hành vi đạo đức</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. - 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. <p>4. Kỹ năng mềm</p> <p>Sinh viên có phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống và tư duy phân tích, khả năng trình bày, khả năng giao tiếp và làm việc hiệu quả trong nhóm (đa ngành), hội nhập được trong môi trường quốc tế.</p> <p>5. Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có năng lực tiếng Anh tương đương với trình độ B1 khung tham chiếu chung Châu Âu (CEFR) hay Bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam. - Có khả năng sử dụng tiếng Anh tốt trong các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo.
3.	Các chính	- Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng

	sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<p>phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí, học phí, kết quả học tập của cá nhân.</p> <p>- Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, sinh viên còn được đào tạo các kỹ năng mềm như kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tạo lập văn bản tiếng Việt. Đặc biệt, sinh viên còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, các câu lạc bộ do Học viện tổ chức.</p> <p>- Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.</p>
4	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	Phụ lục 6
5.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Được trang bị khối lượng kiến thức đầy đủ để có thể chuyển tiếp lên các hệ đào tạo sau Đại học hoặc chuyển ngành sang các ngành công nghệ, kỹ thuật khác cùng nhóm ngành trong và ngoài nước.
6.	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<p>- Sau khi tốt nghiệp sinh viên có thể đảm nhận tốt các vị trí là kỹ sư thiết kế, cán bộ kỹ thuật, cán bộ điều hành tại các trung tâm nghiên cứu phát triển, các khu công nghiệp, nhà máy chế tạo các sản phẩm điện tử;</p> <p>- Có thể tham gia quản lý, khai thác và vận hành các dự án về lĩnh vực điện – điện tử, lĩnh vực hội tụ điện tử - truyền thông - công nghệ thông tin;</p> <p>- Có thể trở thành cán bộ nghiên cứu, cán bộ giảng dạy về điện tử tại các Viện, Trung tâm nghiên cứu và các Cơ sở đào tạo;</p>

c. Ngành Công nghệ thông tin (Ngày 12/05/2016, Giám đốc Học viện đã ký Quyết định số 457/QĐ-HV về việc hiệu chỉnh chương trình khung giáo dục đại học ngành Công nghệ thông tin – trình độ đại học)

1.	Điều kiện tuyển sinh	Các thí sinh đã tốt nghiệp Trung học phổ thông (<i>theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên</i>) hoặc đã tốt nghiệp trung cấp (<i>người tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có bằng tốt nghiệp THPT phải có chứng chỉ công nhận hoàn thành các môn văn hóa trong chương trình giáo dục THPT</i>); và tham dự kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia năm đăng ký tuyển sinh với các bài thi/môn theo tổ hợp tương ứng các ngành của Học viện
2.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Kiến thức</p> <p>Kiến thức giáo dục đại cương: trang bị cho sinh viên các kiến thức giáo dục đại cương về Lý luận của Chủ nghĩa Mác Lênin và Tư</p>

tưởng Hồ Chí Minh, Khoa học tự nhiên; chú trọng vào Toán học là nền tảng tiền đề cho ngành đào tạo.

Kiến thức cơ sở ngành: trang bị cho sinh viên những kiến thức về Toán chuyên ngành công nghệ thông tin, Lập trình máy tính, Hệ thống máy tính, Các ứng dụng quan trọng của công nghệ thông tin.

Kiến thức chuyên ngành: Trong năm học cuối, sinh viên sẽ lựa chọn chuyên sâu hướng học tập và nghiên cứu về Hệ thống thông tin, Khoa học máy tính, Công nghệ phần mềm, Kỹ thuật máy tính, Mạng máy tính và truyền thông, An toàn thông tin mạng. Phần kiến thức chuyên ngành sẽ trang bị cho sinh viên: kiến thức liên quan đến nghiên cứu phát triển, gia công hay ứng dụng hệ thống phần mềm; kiến thức về thiết kế, xây dựng, cài đặt, vận hành và bảo trì các thành phần phần cứng, phần mềm của hệ thống máy tính và các hệ thống thiết bị dựa trên máy tính; kiến thức về mạng máy tính và truyền thông.

2. Kỹ năng

Chuyên ngành Công nghệ phần mềm

Người tốt nghiệp chương trình đại học chuyên ngành Công nghệ phần mềm có những kỹ năng:

- 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.

- Áp dụng tri thức Khoa học máy tính, quản lý dự án để 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 Kỹ thuật máy tính

Người tốt nghiệp chương trình đại học chuyên ngành Kỹ thuật máy tính có những kỹ năng:

- Thiết kế, xây dựng, cài đặt và bảo trì cả phần cứng và phần mềm (tập trung vào các phần mềm cho các thiết bị điện tử số) của các hệ thống điện tử số bao gồm các hệ thống truyền thông, máy tính và các hệ thống thiết bị dựa trên máy tính.

- Thiết kế, xây dựng và ứng dụng các hệ thống nhúng.

- Có các kỹ năng khác phục vụ cho hoạt động nghề nghiệp.

Chuyên ngành Hệ thống thông tin

Người tốt nghiệp chương trình đại học chuyên ngành Hệ thống thông tin có những kỹ năng:

- Nắm vững vai trò hệ thống thông tin trong các tổ chức. Hiểu được vai trò 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.
- Các kỹ thuật thu thập, biến đổi, truyền, và lưu trữ dữ liệu và thông tin.

Chuyên ngành Khoa học máy tính

Người tốt nghiệp chương trình đại học chuyên ngành Khoa học máy tính có những kỹ năng:

- Nắm vững và 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.
- Có khả năng 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 máy tính và truyền thông

Người tốt nghiệp chương trình đại học chuyên ngành Mạng máy tính và truyền thông có những kỹ năng:

- 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 truyền thông máy tính.
- Sử dụng các công cụ phục vụ việc thiết kế, đánh giá hoạt động hệ thống mạng máy tính.

Chuyên ngành An ninh thông tin mạng

Người tốt nghiệp chương trình đại học chuyên ngành An ninh mạng thông tin có những kỹ năng sau:

- Quản trị bảo mật mạng máy tính và Cơ sở dữ liệu;
- Phân tích, tư vấn, thiết kế hệ thống thông tin đảm bảo an toàn;

		<ul style="list-style-type: none"> - Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin cho mạng và hệ thống; - Rà quét lỗ hổng, điểm yếu và xử lý sự cố an toàn thông tin; - Lập trình và phát triển ứng dụng đảm bảo an toàn thông tin. <p>3. Hành vi đạo đức</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. - 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 <p>4. Kỹ năng mềm</p> <p>Sinh viên có phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống và tư duy phân tích, khả năng trình bày, khả năng giao tiếp và làm việc hiệu quả trong nhóm (đa ngành), hội nhập được trong môi trường quốc tế.</p> <p>5. Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có năng lực tiếng Anh tương đương với trình độ B1 khung tham chiếu chung Châu Âu (CEFR) hay Bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam. - Có khả năng sử dụng tiếng Anh tốt trong các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo.
3.	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> - Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí, học phí, kết quả học tập của cá nhân. - Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, sinh viên còn được đào tạo các kỹ năng mềm như kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tạo lập văn bản tiếng Việt. Đặc biệt, sinh viên còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, các câu lạc bộ do Học viện tổ chức. - Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.
4	Chương trình đào tạo mà Học viện thực	Phụ lục 7

	hiện	
5.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Có thể tiếp tục học tiếp lên trình độ Sau đại học ở trong nước và nước ngoài.
6.	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> - Sau khi tốt nghiệp sinh viên có thể đảm nhận tốt các vị trí là cán bộ kỹ thuật, quản lý, điều hành trong lĩnh vực công nghệ thông tin; - Có thể trở thành các lập trình viên, các nhà quản trị hệ thống công nghệ thông tin trong bất kỳ doanh nghiệp nào; - Có thể làm việc trong các dự án với vai trò là người quản trị dự án về công nghệ thông tin; - Có thể trở thành cán bộ nghiên cứu, cán bộ giảng dạy về công nghệ thông tin tại các Viện, Trung tâm nghiên cứu và các Cơ sở đào tạo;

d. Ngành An toàn thông tin (Ngày 12/10/2016, Giám đốc Học viện đã ký Quyết định số 881/QĐ-HV về việc hiệu chỉnh chương trình khung giáo dục đại học ngành An toàn thông tin – trình độ đại học)

1.	Điều kiện tuyển sinh	Các thí sinh đã tốt nghiệp Trung học phổ thông (<i>theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên</i>) hoặc đã tốt nghiệp trung cấp (<i>người tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có bằng tốt nghiệp THPT phải có chứng chỉ công nhận hoàn thành các môn văn hóa trong chương trình giáo dục THPT</i>); và tham dự kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia năm đăng ký tuyển sinh với các bài thi/môn theo tổ hợp tương ứng các ngành của Học viện
2.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Kiến thức</p> <p>Chương trình trang bị cho sinh viên những kiến thức cụ thể sau:</p> <p>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 môn Toán học, Vật lý và Tin học để làm nền tảng cho sinh viên khi học kiến thức ngành.</p> <p>Kiến thức cơ sở ngành và 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 lập trình, công nghệ mạng, kiến trúc máy tính và hệ điều hành, cơ sở dữ liệu, truyền dữ liệu và mạng máy tính, công nghệ phần mềm, mật mã cơ sở.</p> <p>Kiến thức chuyên ngành: trang bị cho sinh viên kiến thức chuyên sâu về An toàn thông tin như: các kỹ thuật mật mã, an toàn mạng máy tính, an toàn hệ điều hành, an toàn cơ sở dữ liệu, an toàn các ứng dụng Web và Internet, an toàn trong giao dịch và thương mại điện tử, các kỹ thuật tấn công và xâm nhập mạng, mô hình bảo vệ và các kỹ thuật phòng thủ chống tấn công đột nhập, lập trình an</p>

toàn, thiết kế các phần mềm và công cụ đảm bảo an toàn, quản lý và đánh giá điểm yếu, các kỹ thuật kiểm tra đánh giá an toàn, quản trị mạng an toàn, các vấn đề về chính sách, pháp luật và chuẩn hóa an toàn...

2. Kỹ năng

Người tốt nghiệp chương trình đại học ngành An toàn thông tin có những kỹ năng:

- Áp dụng các kiến thức, kỹ năng; sử dụng các công cụ khoa học kỹ thuật để nhận biết, phân tích, giải quyết vấn đề liên quan đến an toàn, bảo mật thông tin mạng;
- 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 ninh thông tin;
- 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;
- 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.

3. Hành vi đạo đức

- Có lập trường tư tưởng vững vàng, có phẩm chất đạo đức tốt và nếp sống lành mạnh, tính kỷ luật cao, biết làm việc tập thể theo nhóm, theo dự án, say mê khoa học và yêu nghề, luôn tự rèn luyện nâng cao phẩm chất chính trị và năng lực chuyên môn, nắm vững đường lối chủ chương chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước, đặc biệt trên lĩnh vực Văn hóa nghệ thuật.
- 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.
- 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.

4. Kỹ năng mềm

Sinh viên có phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống và tư duy phân tích, khả năng trình bày, khả năng giao tiếp và làm việc hiệu quả trong nhóm (đa ngành), hội nhập được trong môi trường quốc tế.

5. Trình độ ngoại ngữ

- Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có năng lực tiếng Anh tương đương với trình độ B1 khung tham chiếu chung Châu Âu (CEFR) hay Bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.
- Có khả năng sử dụng tiếng Anh tốt trong các hoạt động liên

		quan đến nghề nghiệp được đào tạo.
3.	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> - Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí, học phí, kết quả học tập của cá nhân. - Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, sinh viên còn được đào tạo các kỹ năng mềm như kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tạo lập văn bản tiếng việt. Đặc biệt, sinh viên còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, các câu lạc bộ do Học viện tổ chức. - Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.
4	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	Phụ lục 8
5.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	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).
6.	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> - 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: <ul style="list-style-type: none"> a. Quản trị bảo mật máy chủ và mạng. b. Bảo mật 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 ngành 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

3.8. Khối ngành VII

a. Ngành Công nghệ đa phương tiện (Ngày 07/02/2017, Giám đốc Học viện đã ký Quyết định số 59/QĐ-HV về việc hiệu chỉnh chương trình khung giáo dục đại học ngành Công nghệ đa phương tiện - trình độ đại học)

1.	Điều kiện tuyển sinh	<p>Các thí sinh đã tốt nghiệp Trung học phổ thông (theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên) hoặc đã tốt nghiệp trung cấp (người tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có bằng tốt nghiệp THPT phải có chứng chỉ công nhận hoàn thành các môn văn hóa trong chương trình giáo dục THPT); và tham dự kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia năm đăng ký tuyển sinh với các bài thi/môn theo tổ hợp tương ứng các ngành của Học viện</p>
2.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Kiến thức</p> <p>Chương trình trang bị cho sinh viên những kiến thức sau:</p> <p>Kiến thức giáo dục đại cương: Sinh viên được trang bị các kiến thức giáo dục đại cương về Lý luận của Chủ nghĩa Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh, Khoa học tự nhiên, Khoa học xã hội & nhân văn.</p> <p>Kiến thức cơ sở ngành: Sinh viên được trang bị những kiến thức nền tảng của ngành học Công nghệ Đa phương tiện bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các môn học liên quan đến kinh tế, xã hội; - Các môn học liên quan đến kỹ thuật dựng âm thanh, hình ảnh; - Các môn học liên quan đến thiết kế; - Các môn học liên quan đến lập trình ứng dụng tích hợp các thành phần đa phương tiện <p>Kiến thức ngành: sinh viên sẽ lựa chọn hướng chuyên sâu để học tập và nghiên cứu trong phần chuyên ngành, gồm: (1) Chuyên ngành Phát triển ứng dụng đa phương tiện, (2) Chuyên ngành Thiết kế đa phương tiện</p> <p>Chuyên ngành Phát triển ứng dụng đa phương tiện: trang bị cho sinh viên các kiến thức chuyên sâu bao gồm phân tích, xử lý và tích hợp các tài nguyên đa phương tiện; phát triển phần mềm ứng dụng bao gồm Web, ứng dụng trên di động, tạo kỹ xảo âm thanh và hình ảnh trong các lĩnh vực phim ảnh, truyền hình và game có sử dụng các tài nguyên đa phương tiện.</p> <p>Chuyên ngành Thiết kế đa phương tiện: trang bị cho sinh viên các kiến thức chuyên sâu bao gồm: Thiết kế đồ họa, thiết kế hình động 2D, tạo hình 3D và hình động 3D, biên tập nội dung số với video, âm thanh và xây dựng hiệu ứng kỹ xảo, tương tác đa phương tiện.</p> <p>2. Kỹ năng</p>

Chuyên ngành Phát triển ứng dụng đa phương tiện:

Sinh viên sau khi tốt nghiệp chương trình đại học chuyên ngành Phát triển ứng dụng đa phương tiện có các kỹ năng:

- Quản lý các dự án phát triển phần mềm ứng dụng đa phương tiện;
- Tạo dựng kỹ xảo đa phương tiện;
- Phân tích, xử lý và tích hợp các tài nguyên đa phương tiện bao gồm dữ liệu đa phương tiện như âm thanh, hình ảnh, video, text, animation, các thiết bị phần cứng và phần mềm xử lý dữ liệu đa phương tiện;
- Phát triển các ứng dụng (Web, Mobile, Game 2D/3D, Animation,...) có tích hợp các tài nguyên đa phương tiện.

Chuyên ngành Thiết kế đa phương tiện:

Sinh viên sau khi tốt nghiệp chương trình đại học chuyên ngành Thiết kế đa phương tiện có các kỹ năng sau:

- Thiết kế ấn phẩm điện tử:
 - Bộ nhận diện thương hiệu
 - Poster quảng cáo
 - Các ấn phẩm báo chí
 - Thiết kế giao diện website
 - Thiết kế giao diện ứng dụng trên thiết bị di động
- Thiết kế các sản phẩm sử dụng đồ họa động 2D và 3D
- Thiết kế kỹ xảo đa phương tiện
- Đạo diễn hình ảnh
- Đạo diễn hoạt hình.

3. Hành vi đạo đức

- Có lập trường tư tưởng vững vàng, có phẩm chất đạo đức tốt và nếp sống lành mạnh, tính kỷ luật cao, biết làm việc tập thể theo nhóm, theo dự án, say mê khoa học và yêu nghề, luôn tự rèn luyện nâng cao phẩm chất chính trị và năng lực chuyên môn, nắm vững đường lối chủ chương chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước, đặc biệt trên lĩnh vực Văn hóa nghệ thuật.
- 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.
- 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

4. Kỹ năng mềm

Sinh viên có phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư

		<p>duy hệ thống, khả năng trình bày, khả năng giao tiếp và làm việc hiệu quả trong nhóm (đa ngành), hội nhập được trong môi trường quốc tế.</p> <p>5. Trình độ ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có năng lực tiếng Anh tương đương với trình độ B1 khung tham chiếu chung Châu Âu (CEFR) hay Bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam. - Có khả năng sử dụng tiếng Anh tốt trong các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo.
3.	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> - Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí, học phí, kết quả học tập của cá nhân. - Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, sinh viên còn được đào tạo các kỹ năng mềm như kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tạo lập văn bản tiếng Việt. Đặc biệt, sinh viên còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, các câu lạc bộ do Học viện tổ chức. - Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.
4	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	Phụ lục 9
5.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Có thể tiếp tục học tiếp lên trình độ Sau đại học trong nước hoặc ở nước ngoài.
6.	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> - Có thể trở thành các lập trình viên, phát triển ứng dụng, thiết kế và triển khai các ứng dụng và sản phẩm đa phương tiện. - Có thể tự tạo lập doanh nghiệp và tìm kiếm cơ hội kinh doanh các sản phẩm đa phương tiện. - Có thể trở thành cán bộ nghiên cứu, cán bộ giảng dạy về lĩnh vực đa phương tiện tại các Viện, Trung tâm nghiên cứu và các cơ sở đào tạo.

b. Ngành Truyền thông đa phương tiện (Ngày 14/06/2018, Giám đốc Học viện đã ký Quyết định số 457/QĐ-HV về việc ban hành chương trình

1.	Điều kiện tuyển sinh	<p>Các thí sinh đã tốt nghiệp Trung học phổ thông (<i>theo hình thức giáo dục chính quy hoặc giáo dục thường xuyên</i>) hoặc đã tốt nghiệp trung cấp (<i>người tốt nghiệp trung cấp nhưng chưa có bằng tốt nghiệp THPT phải có chứng chỉ công nhận hoàn thành các môn văn hóa trong chương trình giáo dục THPT</i>); và tham dự kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia năm đăng ký tuyển sinh với các bài thi/môn theo tổ hợp tương ứng các ngành của Học viện</p>
2.	Mục tiêu, kiến thức, kỹ năng, trình độ ngoại ngữ đạt được	<p>1. Về kiến thức Sinh viên được trang bị những kiến thức cụ thể sau: Kiến thức giáo dục đại cương: trang bị cho sinh viên kiến thức giáo dục đại cương về Lý luận của Chủ nghĩa Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh, Khoa học tự nhiên, Khoa học xã hội và nhân văn; Kinh tế xã hội. Kiến thức cơ sở ngành và ngành: trang bị cho sinh viên những kiến thức toàn diện và hiện đại về truyền thông và kiến thức nền tảng về đồ họa, nhiếp ảnh, quay phim như lý thuyết truyền thông, truyền thông quốc tế, PR, báo chí, quảng cáo, kỹ thuật nhiếp ảnh, quay phim, thiết kế đồ họa cơ bản. Kiến thức chuyên ngành: trong giai đoạn chuyên ngành sinh viên sẽ được trang bị kiến thức chuyên sâu về báo chí đa phương tiện, quảng cáo đa phương tiện, quan hệ công chúng, quản lý và tư vấn dự án truyền thông đa phương tiện trên nền tảng các ứng dụng đa phương tiện như: đồ họa đa phương tiện, thiết kế web, sản xuất audio và video. 2. Về kỹ năng Sinh viên sau khi tốt nghiệp chương trình đại học ngành Truyền thông đa phương tiện có các kỹ năng sau: - Viết và biên tập các sản phẩm truyền thông đa phương tiện; có kỹ năng tác nghiệp cơ bản của nhà báo đa phương tiện. - Có kỹ năng tổ chức sự kiện, xây dựng và phát triển quan hệ giữa cá nhân, tổ chức với các nhóm công chúng và giới truyền thông. - Có khả năng ứng dụng và phát triển các sản phẩm quảng cáo đa phương tiện - Quản lý và tư vấn các dự án truyền thông đa phương tiện 3. Kỹ năng mềm Sinh viên có phương pháp làm việc khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống và tư duy phân tích, khả năng trình bày, khả năng giao tiếp và làm việc nhóm hiệu quả, có khả năng hội nhập môi trường quốc tế. 4. Về Hành vi đạo đức</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Có phẩm chất đạo đức tốt, tính kỷ luật cao, có khả năng làm việc nhóm, có phẩm chất chính trị và năng lực chuyên môn vững vàng. - Nắm vững các giá trị đạo đức và nghề nghiệp, thường xuyên học tập nâng cao trình độ, có năng lực chuyên môn và khả năng ngoại ngữ. <p>5. Về Ngoại ngữ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có năng lực tiếng Anh tương đương với trình độ B1 khung tham chiếu chung Châu Âu (CEFR) hay Bậc 3 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam. - Có khả năng sử dụng tiếng Anh tốt trong các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp được đào tạo
3.	Các chính sách, hoạt động hỗ trợ học tập, sinh hoạt cho người học	<ul style="list-style-type: none"> - Người học được cấp email riêng, cấp tài khoản để sử dụng phần mềm quản lý đào tạo trực tuyến để quản lý và theo dõi quá trình học tập của mình, tự tra cứu tiến độ kế hoạch học tập, kinh phí, học phí, kết quả học tập của cá nhân. - Bên cạnh các hoạt động nằm trong chương trình đào tạo, sinh viên còn được đào tạo các kỹ năng mềm như kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tạo lập văn bản tiếng Việt. Đặc biệt, sinh viên còn được tham gia các hoạt động nghiên cứu khoa học, các câu lạc bộ do Học viện tổ chức. - Chế độ, chính sách đối với sinh viên được thực hiện trên tinh thần công khai, công bằng và đúng quy định. Tổ chức xét khen thưởng, kỷ luật được tiến hành thường xuyên và đúng quy chế.
4	Chương trình đào tạo mà Học viện thực hiện	Phụ lục 10
5.	Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường	Có thể tiếp tục học tiếp lên trình độ Sau đại học trong nước hoặc ở nước ngoài.
6.	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	<p>Cử nhân Truyền thông Đa phương tiện có thể đảm nhiệm các công việc sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chuyên viên truyền thông tại các cơ quan, tổ chức trong và ngoài nước; các bộ phận thông tin tổng hợp của các đơn vị, tổ chức chính trị xã hội. - Nhà báo đa phương tiện: Phóng viên, biên tập viên tại các cơ quan thông tấn - báo chí. - Chuyên viên PR, quảng cáo cho các cơ quan, tổ chức của Nhà nước, doanh nghiệp, các tổ chức phi chính phủ.

		<ul style="list-style-type: none">- Quản lý và tư vấn các dự án truyền thông đa phương tiện.- Cán bộ nghiên cứu, giảng dạy về lĩnh vực truyền thông đa phương tiện tại các cơ sở nghiên cứu, đào tạo.
--	--	--

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC ✓



TS. Vũ Tuấn Lâm