

**CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ- VIỄN THÔNG**

(Dựa trên quyết định điều chỉnh số 785/QĐ-ĐHKTKTCN ngày 31/10/2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế- Kỹ thuật Công nghiệp)

I. Thông tin chung

1. Ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật Điện tử - Viễn thông Mã số: 7510302
2. Trình độ đào tạo: Đại học

II. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo người học phát triển một cách toàn diện:

- Có phẩm chất đạo đức, chính trị, có ý thức nghề nghiệp, thái độ lao động tốt, có ý thức phục vụ nhân dân, có sức khỏe, có năng lực về trí tuệ, có hoài bão lớn về khoa học công nghệ, phục vụ cho sự nghiệp Công nghiệp hoá và Hiện đại hoá đất nước, khả năng tham gia vào các hoạt động xã hội, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

- Có thể giới quan, nhân sinh quan rõ ràng, có khả năng nhận thức, đánh giá các hiện tượng một cách logic và tích cực.

- Có kiến thức chuyên môn vững vàng, kỹ năng thực hành thành thạo, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo, biết giải quyết các vấn đề chuyên môn trong lĩnh vực Điện tử.

- Sau khi tốt nghiệp, cử nhân Điện tử viễn thông có thể đảm nhiệm các công việc tại các cơ sở chế tạo, kinh doanh, nghiên cứu về Điện tử, viễn thông, có thể tham gia đào tạo liên quan đến lĩnh vực Điện tử viễn thông.

1.2. Mục tiêu cụ thể

Lý luận chính trị, khoa học cơ bản

- Nắm vững kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, khoa học chính trị, pháp luật;

- Có trình độ công nghệ thông tin và ngoại ngữ đáp ứng yêu cầu công việc.

Chuyên môn

- Sử dụng tốt các phần mềm mô phỏng và phân tích hệ thống
- Nắm vững các đặc tính và giải thích được nguyên lý hoạt động của các thành phần, các khối chức năng trong hệ thống viễn thông;
- Phân tích được các khối chức năng cũng như các hệ thống truyền thông đơn giản.
- Thiết kế được các hệ thống truyền thông đơn giản;
- Kiểm tra được các sự cố trên hệ thống viễn thông và đưa ra các giải pháp khắc phục;
- Có kiến thức quy trình công nghệ lắp đặt hệ thống truyền thông trong thực tế;
- Kiến thức nền tảng về khối ngành Điện tử
- Kiến thức nền tảng về truyền thông
- Kiến thức chuyên sâu về chuyên ngành Điện tử-viễn thông

Kỹ năng cứng

- Có kỹ năng phân tích, tổng hợp và vận dụng các kiến thức đã tích lũy để nhận biết, đánh giá và đề ra các giải pháp thích hợp cho các vấn đề có liên quan đến lĩnh vực được đào tạo.
- Có kỹ năng thiết kế, lắp đặt, vận hành các hệ thống điện tử viễn thông
- Có kỹ năng sáng tạo trong xử lý các tình huống và kỹ năng giải quyết vấn đề theo yêu cầu, mục tiêu đề ra.
- Có kỹ năng chuyên môn, đáp ứng được các yêu cầu và nhiệm vụ đặt ra đối với ngành điện tử viễn thông.
- Có kỹ năng nghiên cứu, khám phá và sáng tạo để phát triển kiến thức trong và ngoài lĩnh vực được đào tạo
- Có kỹ năng nhận biết và phân tích bối cảnh, môi trường.

Kỹ năng mềm

**** Kỹ năng làm việc***

- Có kỹ năng sống, có kỹ năng ứng xử với xã hội và môi trường
- Có kỹ năng độc lập và tự chủ, sáng tạo trong việc giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực chuyên môn.
- Có phương pháp làm việc khoa học, khả năng xây dựng các phương pháp luận và tư duy môi trường khoa học.

- Có kỹ năng xây dựng phân bổ và quản lý thời gian
- Có kỹ năng làm việc nhóm
- Có khả năng hợp tác, chia sẻ
- Có khả năng ra quyết định
- Có kỹ năng lập kế hoạch, tổ chức thực hiện, chỉ đạo, giám sát và kiểm tra công việc.

** Khả năng ngoại ngữ*

- Có trình độ tiếng Anh hoặc có các chứng chỉ tiếng Anh tương đương với 350 TOEIC đối với các khoá 1-5 (tốt nghiệp năm 2011-2015). Từ khoá 6 (tốt nghiệp năm 2016) trở đi, sinh viên tốt nghiệp phải có trình độ tiếng Anh hoặc có các chứng chỉ tiếng Anh tương đương với 400 TOEIC.

- Có khả năng sử dụng ngoại ngữ để hiểu các văn bản, tài liệu có nội dung gắn với chuyên môn được đào tạo

- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu để nâng cao trình độ tiếng Anh trong ngành đào tạo.

** Khả năng tin học*

- Sử dụng thành thạo các phần mềm tin học ứng dụng (Word, Excel, Powerpoint...) trong công tác văn phòng;

- Sử dụng thành thạo một số phần mềm chuyên ngành: AutoCad, Inventer, Catia....

Phẩm chất đạo đức và trách nhiệm

- Có phẩm chất đạo đức tốt, có tinh thần yêu nước, yêu đồng bào;

- Có ý thức nghề nghiệp, động cơ học tập đúng đắn để làm chủ kiến thức nhằm mục đích phục vụ đất nước và cộng đồng;

- Có tinh thần trách nhiệm, tính trung thực, tính chủ động, tích cực, tinh thần làm việc nhóm hiệu quả cao, có tính chuyên nghiệp, thái độ phục vụ tốt;

- Có nhận thức rõ ràng về học tập nâng cao kiến thức một cách liên tục, luôn cầu tiến, sáng tạo trong công việc.

III. Chuẩn đầu ra

3.1. Mô tả chi tiết các yêu cầu về Chuẩn đầu ra (theo quy định tại Thông tư số 07/2015)

3.1.1. Kiến thức

3.1.1.1. Lý luận chính trị, khoa học cơ bản

- Nắm vững kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, khoa học chính trị, pháp luật;

- Có trình độ công nghệ thông tin và ngoại ngữ đáp ứng yêu cầu công việc.

3.1.1.2. Chuyên môn

- Sử dụng tốt các phần mềm mô phỏng và phân tích hệ thống

- Nắm vững các đặc tính và giải thích được nguyên lý hoạt động của các thành phần, các khối chức năng trong hệ thống viễn thông;

- Phân tích được các khối chức năng cũng như các hệ thống truyền thông đơn giản.

- Thiết kế được các hệ thống truyền thông đơn giản;

- Kiểm tra được các sự cố trên hệ thống viễn thông và đưa ra các giải pháp khắc phục;

- Có kiến thức quy trình công nghệ lắp đặt hệ thống truyền thông trong thực tế;

- Kiến thức nền tảng về khối ngành Điện tử

- Kiến thức nền tảng về truyền thông

- Kiến thức chuyên sâu về chuyên ngành Điện tử-viễn thông

3.1.2. Kỹ năng

3.1.2.1. Kỹ năng cứng

- Có kỹ năng phân tích, tổng hợp và vận dụng các kiến thức đã tích lũy để nhận biết, đánh giá và đề ra các giải pháp thích hợp cho các vấn đề có liên quan đến lĩnh vực được đào tạo.

- Có kỹ năng thiết kế, lắp đặt, vận hành các hệ thống điện tử viễn thông

- Có kỹ năng sáng tạo trong xử lý các tình huống và kỹ năng giải quyết vấn đề theo yêu cầu, mục tiêu đề ra.

- Có kỹ năng chuyên môn, đáp ứng được các yêu cầu và nhiệm vụ đặt ra đối với ngành điện tử viễn thông.

- Có kỹ năng nghiên cứu, khám phá và sáng tạo để phát triển kiến thức trong và ngoài lĩnh vực được đào tạo

- Có kỹ năng nhận biết và phân tích bối cảnh, môi trường.

3.1.2.2. Kỹ năng mềm

** Kỹ năng làm việc*

- Có kỹ năng sống, có kỹ năng ứng xử với xã hội và môi trường

- Có kỹ năng độc lập và tự chủ, sáng tạo trong việc giải quyết các vấn đề thuộc

lĩnh vực chuyên môn.

- Có phương pháp làm việc khoa học, khả năng xây dựng các phương pháp luận và tư duy môi trường khoa học.

- Có kỹ năng xây dựng phân bổ và quản lý thời gian

- Có kỹ năng làm việc nhóm

- Có khả năng hợp tác, chia sẻ

- Có khả năng ra quyết định

- Có kỹ năng lập kế hoạch, tổ chức thực hiện, chỉ đạo, giám sát và kiểm tra công việc.

** Khả năng ngoại ngữ*

- Có trình độ tiếng Anh hoặc có các chứng chỉ tiếng Anh tương đương với 350 TOEIC đối với các khoá 1-5 (tốt nghiệp năm 2011-2015). Từ khoá 6 (tốt nghiệp năm 2016) trở đi, sinh viên tốt nghiệp phải có trình độ tiếng Anh hoặc có các chứng chỉ tiếng Anh tương đương với 400 TOEIC.

- Có khả năng sử dụng ngoại ngữ để hiểu các văn bản, tài liệu có nội dung gắn với chuyên môn được đào tạo

- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu để nâng cao trình độ tiếng Anh trong ngành đào tạo.

** Khả năng tin học*

- Sử dụng thành thạo các phần mềm tin học ứng dụng (Word, Excel, Powerpoint...) trong công tác văn phòng;

- Sử dụng thành thạo một số phần mềm chuyên ngành: AutoCad, Inventer, Catia....

3.1.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

3.1.3.1. Thái độ

- Có phẩm chất đạo đức tốt, có tinh thần yêu nước, yêu đồng bào;

- Có ý thức nghề nghiệp, động cơ học tập đúng đắn để làm chủ kiến thức nhằm mục đích phục vụ đất nước và cộng đồng;

- Có tinh thần trách nhiệm, tính trung thực, tính chủ động, tích cực, tinh thần làm việc nhóm hiệu quả cao, có tính chuyên nghiệp, thái độ phục vụ tốt;

- Có nhận thức rõ ràng về học tập nâng cao kiến thức một cách liên tục, luôn cầu tiến, sáng tạo trong công việc.

3.1.3.2. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

- Có đầy đủ khả năng theo học các chương trình sau đại học tại các trường trong nước và ngoài nước.

- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu nâng cao trình độ, nghiệp vụ đáp ứng nhiệm vụ công việc được giao.

3.1.3.3. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

- Làm các công việc liên quan đến chuyên môn kỹ thuật, quản lý, điều hành sản xuất và kinh doanh tại các công ty sản xuất và lắp ráp thiết bị điện tử, các công ty khai thác dịch vụ viễn thông như các đài thu phát thanh, các đài thu phát hình, các công ty viễn thông, các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông trong và ngoài nước.

- Tư vấn, giám sát, thiết kế, vận hành các hệ thống sản xuất các thiết bị truyền thông, kiểm tra bảo dưỡng thiết bị.

- Tham gia công tác điều hành, quản lý, tổ chức sản xuất tại các đơn vị khai thác dịch vụ viễn thông.

- Có thể tham gia giảng dạy tại các trường Đại học, Cao đẳng, trường trung cấp, các trung tâm dạy nghề ...

- Tham gia các công tác nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực Kỹ thuật điện tử và viễn thông, các lĩnh vực khoa học công nghệ liên quan ở các Viện, các trung tâm và các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Đại học, Cao đẳng, các tập đoàn, công ty và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực điện tử và truyền thông.

3.2. Bảng mã hóa chuẩn đầu ra.

	Cấp độ 1	Cấp độ 2	Cấp độ 3	Mã hóa
CĐR1	[1] Kiến thức	[1.1] Kiến thức chung toàn trường	[1.1.1] Hiểu biết về thế giới quan, nhân sinh quan đúng đắn và có khả năng nhận thức, đánh giá các hiện tượng một cách logic và tích cực	[1.1.1]
CĐR2			[1.1.2] Hiểu biết và vận dụng kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính trị, pháp luật vào các vấn đề thực tiễn.	[1.1.2]

CDR3			[1.1.3] Nắm vững kiến thức giáo dục An ninh - Quốc phòng và năng lực thể chất.	[1.1.3]
CDR4			[1.1.4] Nắm vững các kiến thức toán học, vật lý học, có trình độ tin học văn phòng tương đương với trình độ A	[1.1.4]
CDR5			[1.1.5] Sử dụng ngoại ngữ đạt trình độ tối thiểu tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam	[1.1.5]
CDR6		[1.2] Kiến thức chung khối ngành	[1.2.1] Vận dụng các linh kiện, thiết bị điện tử cơ bản vào trong các hệ thống điện tử tương tự - số	[1.2.1]
CDR7		[1.3] Kiến thức chung nhóm ngành	[1.3.1] Phân tích được về kiến trúc máy tính, lập trình, thiết kế các hệ thống điều khiển	[1.3.1]
CDR8			[1.4.1] Tính toán và áp dụng các kỹ thuật viễn thông: ghép kênh, trải phổ, truyền sóng, các phương pháp truyền tin, hệ thống chuyển mạch...	[1.4.1]
CDR9		[1.4] Kiến thức ngành	[1.4.2] Khai thác được các hệ thống viễn thông: thông tin truyền tin cố định, di động, vệ tinh, các hệ thống phát thanh truyền hình, mạng máy tính, mạng viễn thông.	[1.4.2]
CDR10			[1.4.3] Sử dụng được các phần mềm kỹ thuật để thiết kế, mô	[1.4.3]

			phòng, chế tạo mạch điện tử.	
CĐR11	[2] Kỹ năng	[2.1] Kỹ năng cứng	[2.1.1] Triển khai, vận hành các hệ thống viễn thông (hệ thống chuyển mạch số liệu, truyền dẫn thông tin quang, truyền dẫn viba, truyền dẫn vệ tinh)	[2.1.1]
CĐR12			[2.1.2] Thiết kế, chế tạo được các mạch điện tử ứng dụng	[2.1.2]
CĐR13			[2.1.3] Tính toán, thiết kế, quy hoạch một số mạng viễn thông cơ bản	[2.1.3]
CĐR14			[2.1.4] Thực hiện thuần thục các phần mềm kỹ thuật trong ứng dụng thực tế	[2.1.4]
CĐR15		[2.2] Kỹ năng mềm	[2.2.1] Kỹ năng giao tiếp: có tác phong chuyên nghiệp và khả năng hoàn thành mục tiêu trong giao dịch với các chủ thể liên quan; khả năng tiếp nhận yêu cầu và tạo dựng sự hài lòng trong giao tiếp;	[2.2.1]
CĐR16			[2.2.2] Kỹ năng thuyết trình các vấn đề về chuyên môn: có kỹ năng tổ chức trình bày, diễn đạt và truyền đạt tốt các vấn đề chuyên môn, giúp cho người nghe có thể hiểu rõ, thuyết phục và tạo sự đồng thuận của người nghe;	[2.2.2]
CĐR17			[2.2.3] Kỹ năng tư duy, làm việc độc lập: kỹ năng tiếp cận, tư duy và tìm được phương án tốt nhất	[2.2.3]

			để giải quyết các vấn đề một cách độc lập; có kỹ năng quản lý thời gian và quản trị công việc.	
CĐR18			[2.2.4] Kỹ năng làm việc theo nhóm: có kỹ năng tổ chức làm việc theo nhóm, chia sẻ ý kiến và thảo luận với các thành viên trong nhóm; có khả năng lãnh đạo nhóm, phân công nhiệm vụ, tạo động lực, giám sát hoạt động của nhóm, định hướng và nêu các ý tưởng mới về công việc, về sản phẩm của nhóm, tổng kết các vấn đề đưa ra thảo luận nhóm;	[2.2.4]
CĐR19			[2.2.5] Khả năng sử dụng tin học: sử dụng thành thạo ứng dụng phần mềm cơ bản và chuyên ngành;	[2.2.5]
CĐR20	[3] Năng lực tự chủ và trách nhiệm	[3.1] năng lực tự chủ	[3.1.1] Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ đã được đào tạo; có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao; có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau;	[3.1.1]
CĐR21			[3.1.2] Có năng lực tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ; có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ thông thường và một số vấn đề phức	[3.1.2]

			tập về mặt kỹ thuật; có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể; có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn ở quy mô trung bình	
CĐR22		[3.2] Trách nhiệm	[3.2.1] Trách nhiệm nghề nghiệp: Có trách nhiệm cao với các công việc được giao; luôn có tinh thần cầu thị, xây dựng và thực hiện tác phong làm việc chuyên nghiệp;	[3.2.1]
CĐR23			[3.2.2] Trách nhiệm xã hội: Có trách nhiệm xã hội tốt đối với tập thể đơn vị và đối với cộng đồng;	[3.2.2]
CĐR24			[3.2.3] Tinh thần, thái độ phục vụ tận tụy; tôn trọng khách hàng; tuân thủ các quy định về chuyên môn nghiệp vụ; tuân thủ luật pháp và quy định của cơ quan làm việc; có ý thức xây dựng tập thể đơn vị;	[3.2.3]

3.3 Mã hóa CĐR học phần

Cấp độ 1	Cấp độ 2	Cấp độ 3	Mã hóa
G1 Kiến thức	G1.1 Kiến thức chung toàn trường	G1.1.1 Hiểu biết về thế giới quan, nhân sinh quan đúng đắn và có khả năng nhận thức, đánh giá các hiện tượng một cách logic và tích cực	G1.1.1
		G1.1.2 Hiểu biết và vận dụng kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính trị, pháp luật	G1.1.2

		vào các vấn đề thực tiễn.	
		G1.1.3 Nắm vững kiến thức giáo dục An ninh - Quốc phòng và năng lực thể chất.	G1.1.3
		G1.1.4 Nắm vững các kiến thức toán học, vật lý học, có trình độ tin học văn phòng tương đương với trình độ A	G1.1.4
		G1.1.5 Sử dụng ngoại ngữ đạt trình độ tối thiểu tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam	G1.1.5
	G1.2 Kiến thức chung khối ngành	G1.2.1 Vận dụng các linh kiện, thiết bị điện tử cơ bản vào trong các hệ thống điện tử tương tự - số	G1.2.1
	G1.3 Kiến thức chung nhóm ngành	G1.3.1 Phân tích được về kiến trúc máy tính, lập trình, thiết kế các hệ thống điều khiển	G1.3.1
	G1.4 Kiến thức ngành	G1.4.1 Tính toán và áp dụng các kỹ thuật viễn thông: ghép kênh, trải phổ, truyền sóng, các phương pháp truyền tin, hệ thống chuyển mạch...	G1.4.1
		G1.4.2 Khai thác được các hệ thống viễn thông: thông tin truyền tin cố định, di động, vệ tinh, các hệ thống phát thanh truyền hình, mạng máy tính, mạng viễn thông.	G1.4.2
		G1.4.3 Sử dụng được các phần mềm kỹ thuật để thiết kế, mô phỏng, chế tạo mạch điện tử.	G1.4.3
G2 Kỹ năng	G2.1 Kỹ năng cứng	G2.1.1 Triển khai, vận hành các hệ thống viễn thông (hệ thống chuyển mạch số liệu, truyền dẫn thông tin	G2.1.1

		quang, truyền dẫn viba, truyền dẫn vệ tinh)	
		G2.1.2 Thiết kế, chế tạo được các mạch điện tử ứng dụng	G2.1.2
		G2.1.3 Tính toán, thiết kế, quy hoạch một số mạng viễn thông cơ bản	G2.1.3
		G2.1.4 Thực hiện thuần thục các phần mềm kỹ thuật trong ứng dụng thực tế	G2.1.4
	G2.2 Kỹ năng mềm	G2.2.1 Kỹ năng giao tiếp: có tác phong chuyên nghiệp và khả năng hoàn thành mục tiêu trong giao dịch với các chủ thể liên quan; khả năng tiếp nhận yêu cầu và tạo dựng sự hài lòng trong giao tiếp;	G2.2.1
		G2.2.2 Kỹ năng thuyết trình các vấn đề về chuyên môn: có kỹ năng tổ chức trình bày, diễn đạt và truyền đạt tốt các vấn đề chuyên môn, giúp cho người nghe có thể hiểu rõ, thuyết phục và tạo sự đồng thuận của người nghe;	G2.2.2
		G2.2.3 Kỹ năng tư duy, làm việc độc lập: kỹ năng tiếp cận, tư duy và tìm được phương án tốt nhất để giải quyết các vấn đề một cách độc lập; có kỹ năng quản lý thời gian và quản trị công việc.	G2.2.3
		G2.2.4 Kỹ năng làm việc theo nhóm: có kỹ năng tổ chức làm việc theo nhóm, chia sẻ ý kiến và thảo luận với các thành viên trong nhóm; có khả năng lãnh đạo nhóm, phân công nhiệm vụ, tạo động lực, giám sát hoạt	G2.2.4

		động của nhóm, định hướng và nêu các ý tưởng mới về công việc, về sản phẩm của nhóm, tổng kết các vấn đề đưa ra thảo luận nhóm;	
		G2.2.5 Khả năng sử dụng tin học: sử dụng thành thạo ứng dụng phần mềm cơ bản và chuyên ngành;	G2.2.5
G3 Năng lực tự chủ và trách nhiệm	G3.1 năng lực tự chủ	G3.1.1 Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ đã được đào tạo; có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao; có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau;	G3.1.1
		G3.1.2 Có năng lực tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ; có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ thông thường và một số vấn đề phức tạp về mặt kỹ thuật; có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể; có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn ở quy mô trung bình	G3.1.2
	G3.2 Trách nhiệm	G3.2.1 Trách nhiệm nghề nghiệp: Có trách nhiệm cao với các công việc được giao; luôn có tinh thần cầu thị, xây dựng và thực hiện tác phong làm việc chuyên nghiệp;	G3.2.1
		G3.2.2 Trách nhiệm xã hội: Có trách nhiệm xã hội tốt đối với tập thể đơn vị và đối với cộng đồng;	G3.2.2

		G3.2.3 Tinh thần, thái độ phục vụ tận tụy; tôn trọng khách hàng; tuân thủ các quy định về chuyên môn nghiệp vụ; tuân thủ luật pháp và quy định của cơ quan làm việc; có ý thức xây dựng tập thể đơn vị;	G3.2.3
--	--	---	--------

IV. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

- Làm các công việc liên quan đến chuyên môn kỹ thuật, quản lý, điều hành sản xuất và kinh doanh tại các công ty sản xuất và lắp ráp thiết bị điện tử, các công ty khai thác dịch vụ viễn thông như các đài thu phát thanh, các đài thu phát hình, các công ty viễn thông, các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông trong và ngoài nước.

- Tư vấn, giám sát, thiết kế, vận hành các hệ thống sản xuất các thiết bị truyền thông, kiểm tra bảo dưỡng thiết bị.

- Tham gia công tác điều hành, quản lý, tổ chức sản xuất tại các đơn vị khai thác dịch vụ viễn thông.

- Có thể tham gia giảng dạy tại các trường Đại học, Cao đẳng, trường trung cấp, các trung tâm dạy nghề ...

- Tham gia các công tác nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực Kỹ thuật điện tử và viễn thông, các lĩnh vực khoa học công nghệ liên quan ở các Viện, các trung tâm và các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành, các trường Đại học, Cao đẳng, các tập đoàn, công ty và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực điện tử và truyền thông.

V. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

- Có đầy đủ khả năng theo học các chương trình sau đại học tại các trường trong nước và ngoài nước.

- Có khả năng tự học, tự nghiên cứu nâng cao trình độ, nghiệp vụ đáp ứng nhiệm vụ công việc được giao.

VI. Chương trình, tài liệu, chuẩn đầu ra đã tham khảo

[1] Chương trình đào tạo ngành Điện tử viễn thông, Đại học Bách Khoa Hà nội

[2] Chương trình đào tạo ngành Điện tử viễn thông, Đại học Tôn Đức Thắng

[3] Chương trình đào tạo ngành Điện tử viễn thông, Đại học Công nghệ Giao thông vận tải

[4] Chương trình đào tạo ngành Điện tử viễn thông, Đại học sư phạm Kỹ thuật -

Hung Yên.

[5] Chương trình đào tạo ngành Điện tử viễn thông, Đại học Công nghệ, Đại học Quốc Gia Hà nội.