

MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Mục tiêu của CTĐT trình độ thạc sĩ CNTT được xác định rõ ràng trong CTĐT được ban hành theo Quyết định số 527/QĐ-ĐT ngày 31/12/2016, Quyết định số 634/QĐ-NTT ngày 21/12/2017, Quyết định số 179/QĐ-ĐT ngày 19/6/2018, Quyết định số 143/QĐ-ĐT ngày 13/05/2019, Quyết định số 520/QĐ-NTT ngày 14/8/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành. Ngoài ra, kèm theo các quyết định là Chuẩn đầu ra của CTĐT đã xác định rõ ràng với mục tiêu của CTĐT. Mục tiêu của CTĐT đã được rà soát và chỉnh sửa để phù hợp hơn với sứ mạng và tầm nhìn của Nhà trường, với mục tiêu của giáo dục đại học quy định tại Luật GDĐH và phù hợp với nhu cầu của xã hội

Mục tiêu của CTĐT được phổ biến công khai trên Cổng thông tin chính thức của Nhà trường. Mục tiêu của CTĐT và năng lực học viên tốt nghiệp được cũng được nêu rõ trong Mô tả CTĐT thạc sĩ CNTT.

BẢNG MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ CNTT

PEOs	Mục tiêu đào tạo của chương trình
PEO1	Đào tạo nguồn nhân lực cao cấp đứng đầu trong nhóm phân tích, tư vấn, thiết kế, phát triển và triển khai các giải pháp Công nghệ thông tin (bao gồm xây dựng hạ tầng, cung cấp dịch vụ và phát triển ứng dụng Công nghệ thông tin) và vận dụng công nghệ thông tin để giải quyết các vấn đề sản xuất, kinh doanh, quản lý, đáp ứng nhu cầu xã hội về nguồn lực chất lượng cao trong thời đại công nghiệp hóa hiện đại hóa đất nước và hội nhập quốc tế.

PEO2	Đào tạo học viên có kỹ năng sáng lập và quản lý nhóm, giao tiếp đa phương tiện, khả năng sử dụng thành thạo ngôn ngữ tiếng Anh trong giao tiếp và chuyên môn, có khả năng thích nghi với nền kinh tế thị trường đa dạng và luôn biến động;
PEO3	Đào tạo học viên có khả năng tích hợp công nghệ mới, tư duy hệ thống, tư duy sáng tạo, tư duy phản biện để giải quyết các vấn đề của thực tiễn phù hợp với các chuẩn quốc tế.
PEO4	Đào tạo học viên có khả năng thể hiện sự tôn trọng các chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm cộng đồng xã hội, động cơ học tập suốt đời, đam mê sáng tạo, nghiên cứu khoa học và khởi nghiệp

Mục tiêu của CTĐT được chi tiết hóa, cụ thể hóa bằng các nội dung quy định về kiến thức, kỹ năng và năng lực học viên cần đạt được sau khi tốt nghiệp

Bảng Năng lực cần đạt học viên tốt nghiệp Thạc sĩ CNTT

GA	Năng lực cần đạt học viên tốt nghiệp
GA1	Chuyên gia phân tích các yêu cầu hệ thống CNTT
GA2	Chuyên gia thiết kế hệ thống CNTT
GA3	Chuyên gia triển khai, vận hành, bảo trì và phát triển hệ thống CNTT
GA4	Kỹ năng chuyên nghiệp trong việc giải quyết vấn đề và tư vấn giải pháp hệ thống CNTT
GA5	Kỹ năng chuyên nghiệp trong việc phát triển chuyên sâu và nâng cao tay nghề
GA6	Quan hệ tốt với cộng đồng và nâng cao đạo đức nghề nghiệp
GA7	Khả năng vận dụng tốt kiến thức, tiếng Anh và công nghệ mới

GA8	Kỹ năng chuyên nghiệp trong giao tiếp và làm việc nhóm
GA9	Năng lực tư duy, nghiên cứu khoa học và tự học của cá nhân

Bảng ma trận kết nối năng lực và mục tiêu CTĐT Thạc sĩ CNTT

	GA1	GA2	GA3	GA4	GA5	GA6	GA7	GA8	GA9
PEO1	✓	✓	✓	✓					
PEO2						✓	✓	✓	
PEO3				✓	✓	✓			
PEO4						✓	✓		✓

Các học phần trong CTĐT thạc sĩ CNTT được mô tả và đóng góp cụ thể để đạt được các mục tiêu và năng lực như trên.

CÁC NĂNG LỰC NGHỀ CỦA SVTN	CÁC MÔN HỌC/ HỌC PHẦN/ MODULE		THỜI LƯỢNG		
	Tên học phần		Số lượng môn	Số tín chỉ	Tỉ lệ (%)/ tổng tín chỉ
GA1. Chuyên gia phân tích các yêu cầu hệ thống CNTT	Hệ thống thông minh (3)		5	15	25%
	Cơ sở tri thức (3)				
	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên (3)				

	Học máy và ứng dụng (3)			
	Lập trình trực quan (3)			
GA2. Chuyên gia thiết kế hệ thống CNTT	Khai thác dữ liệu và ứng dụng (3)	5	15	25%
	Tương tác người và máy (3)			
	Logic mờ và ứng dụng (3)			
	Hệ thống thông tin doanh nghiệp (3)			
	Kiến trúc phần mềm (3)			
GA3. Chuyên gia triển khai, vận hành, bảo trì và phát triển hệ thống CNTT	Đánh giá an toàn mạng (3)	5	15	25%
	Xử lý ảnh (3)			
	Thực tế ảo và ứng dụng (3)			
	Hệ thống phân tán (3)			
	Cơ sở dữ liệu phân tán (3)			
GA4. Kỹ năng chuyên nghiệp trong	Cơ sở dữ liệu nâng cao (3)	5	15	25%

	Điện toán đám mây nâng cao (3)		
--	--------------------------------	--	--

CÁC NĂNG LỰC NGHỀ CỦA SVTN	CÁC MÔN HỌC/ HỌC PHẦN/ MODULE		THỜI LƯỢNG	
	Tên học phần	Số lượng môn	Số tín chỉ	Tỉ lệ (%)/ tổng tín chỉ
việc giải quyết vấn đề và tư vấn giải pháp hệ thống CNTT	Tính toán song song và phân tán (3)			
	Xử lý ảnh số và video (3)			
	Mạng Neural và thuật giải di truyền (3)			
GA5. Kỹ năng chuyên nghiệp trong việc phát triển chuyên sâu và nâng cao tay nghề	Mô hình tính toán nâng cao (3)	4	12	20%
	Khoa học thống kê (3)			
	Lý thuyết quyết định (3)			
	3/15 Luận văn (15)			
GA6. Quan hệ tốt với cộng đồng và nâng cao đạo đức nghề nghiệp	1/3 Triết học (3)	3	3	5%
	1/3 Phương pháp NCKH (3)			
	1/15 Luận văn (15)			

GA7. Khả năng vận dụng tốt kiến thức, tiếng Anh và công nghệ mới	Chuyên đề khoa học công nghệ (3)	4	12	20%
	Khai phá dữ liệu lớn (3)			
	Công nghệ Internet vạn vật (3)			
	3/15 Luận văn (15)			
CÁC NĂNG LỰC NGHỀ CỦA SVTN	CÁC MÔN HỌC/ HỌC PHẦN/ MODULE		THỜI LƯỢNG	
	Tên học phần	Số lượng môn	Số tín chỉ	Tỉ lệ (%)/ tổng tín chỉ
GA8. Kỹ năng chuyên nghiệp trong giao tiếp và làm việc nhóm	1/15 Luận văn(15)	5	9	15%
	1/3 Phương pháp NCKH (3)			
	Hệ thống thị giác máy tính (3)			
	Máy học trong thị giác máy tính (3)			
	1/3 Triết học (3)			
GA9. Năng lực tư duy, nghiên cứu khoa học và tự học của cá nhân	1/3 Phương pháp NCKH (3)	3	9	15%
	7/15 Luận văn (15)			
	1/3 Triết học (3)			

Mục tiêu của CTĐT cũng đề cập đến việc đào tạo nguồn nhân lực có kiến thức thực tế, kiến thức lý thuyết sâu rộng trong lĩnh vực công nghệ thông tin và có kỹ năng nghiên cứu phát triển, đổi mới, khả năng tự định hướng, thích nghi với môi trường CNTT luôn biến động phù hợp với tầm nhìn của Nhà trường là: “đến năm 2035 phát triển Trường ĐHNTT trở thành Trường đại học theo hướng nghiên cứu, đạt chuẩn quốc tế” mục tiêu hướng đến năm 2035, Nhà trường cơ bản hoàn tất một số bước chuẩn bị cho Trường đại học nghiên cứu, tiếp cận chuẩn chương trình và cơ sở giáo dục quốc tế.

Các nội dung của mục tiêu CTĐT ngành CNTT phù hợp với mục tiêu của GDĐH quy định tại Luật GDĐH (số: 08/2012/QMC3 ngày 18/06/2012) thể hiện tại Điều 5 là đào tạo trình độ thạc sĩ để người học có kiến thức chuyên môn vững vàng có phẩm chất chính trị, đạo đức; có kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp; có tinh thần trách nhiệm với xã hội. Và cũng phù hợp với mục tiêu của Luật giáo dục (số:38/2005/QMC ngày 14/6/2005) thể hiện tại Điều 39 tiểu mục 4 là đào tạo nhân lực trình độ cao, đào tạo người học phát triển toàn diện kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp, có khả năng tự học và có khả năng nắm bắt tiến bộ khoa học và công nghệ.

Dựa trên kết quả khảo sát thị trường lao động, Hội đồng Khoa học Khoa và các bên liên quan đã tiến hành rà soát, điều chỉnh mục tiêu của CTĐT thạc sĩ CNTT và cập nhật qua từng năm (CTĐT thạc sĩ CNTT bắt đầu tuyển sinh năm 2016), theo đó mục tiêu được điều chỉnh bao gồm nội dung của mục tiêu tổng chung, mục tiêu cụ thể; Trong quá trình rà soát, điều chỉnh các chuyên gia, nhà nghiên cứu, giảng viên của Khoa luôn bám sát vào các nội dung về sứ mạng và tầm nhìn của Trường, từ đó đã giúp cho việc xác định mục tiêu của CTĐT thạc sĩ ngành CNTT luôn phù hợp với sứ mạng, tầm nhìn của Trường và nhu cầu xã hội. Điều này đã đáp ứng tương đối linh hoạt nhu cầu nhân lực của thị trường lao động thông qua việc lấy ý kiến của nhà tuyển dụng và cựu học viên thông qua Phiếu khảo sát yêu cầu năng lực Thạc sĩ CNTT và Báo cáo phân tích năng lực Thạc sĩ CNTT.

Đồng thời, trong quá trình xây dựng mục tiêu CTĐT, Hội đồng Hội đồng Khoa học

Khoa tham khảo và đối sánh với 02 trường đại học trong nước (Trường ĐH Tôn Đức Thắng và Trường ĐH CNTT Tp. HCM) và 02 trường đại học quốc tế (Trường Đại học San Jose State, CA, Hoa Kỳ và Trường Đại học London South Bank , Anh Quốc).