

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ
Ngành Quản lý Công nghệ Thông tin
Áp dụng cho khóa tuyển sinh từ năm 2022

1. Thông tin chung về chương trình đào tạo

- Tên ngành đào tạo
- + Tiếng Việt: Quản lý Công nghệ Thông tin
- + Tiếng Anh: Information Technology Management
- Mã ngành đào tạo: 8480204
- Hình thức đào tạo: Chính quy
- Chương trình đào tạo: Chương trình đào tạo đơn ngành do Trường Đại học Quốc tế (ĐHQT) cấp bằng 01 văn bằng
- Phương thức đào tạo:
 - + Phương thức ứng dụng 1 (UD1)
 - + Phương thức nghiên cứu 2 (NC2)
- Thời gian đào tạo: 02 năm
- Tên văn bằng sau khi tốt nghiệp
 - + Tiếng Việt: Thạc sĩ Quản lý Công nghệ Thông tin
 - + Tiếng Anh: Master of Information Technology Management
- Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Anh

2. Mục tiêu của chương trình đào tạo

- **Về kiến thức:** Bổ sung và nâng cao kiến thức về quản lý, quản trị hệ thống thông tin trên, hệ thống nền tảng điện toán đám mây có sử dụng trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn trong các ứng dụng thông minh, an ninh mạng. Đặc biệt là các kiến thức về phân tích, thiết kế và xây dựng các giải pháp cho tổ chức, doanh nghiệp.

- **Về kỹ năng:** Tăng cường kỹ năng quản lý, vận hành, phân tích so sánh, đánh giá, thiết kế và triển khai các hệ thống thông tin, các dịch vụ ứng dụng thông minh. Đề xuất giải pháp thích hợp, lập kế hoạch cho các dự án Công nghệ Thông tin (CNTT).

- **Về năng lực:** Sau khi tốt nghiệp, thạc sĩ Quản lý Công nghệ Thông tin (Quản lý Công nghệ Thông tin) có hiểu biết nền tảng về quản lý hệ thống thông tin và mạng máy tính, có năng lực phân tích thiết kế, xây dựng và quản trị các hệ thống thông tin, có khả năng làm trưởng nhóm, trưởng dự án hay trưởng phòng CNTT cho các tổ chức hay công ty lớn. Ngoài ra, sau khi nghiệp, họ có thể đảm nhận các vị trí phân tích chiến lược trong các dự án đầu tư CNTT cho tổ chức, cơ quan đơn vị công tác.

- **Về nghiên cứu:** Thạc sĩ Quản lý Công nghệ Thông tin có thể tiếp tục nghiên cứu theo các hướng: quản lý bảo mật hệ thống thông tin, thiết kế và xây dựng hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, khai phá dữ liệu.

- Khả năng công tác sau khi tốt nghiệp

+ Học viên tốt nghiệp có thể đóng vai trò là cán bộ quản lý kỹ thuật cấp cao, có khả năng làm trưởng nhóm, trưởng dự án hay trưởng phòng CNTT cho các tổ chức, doanh nghiệp.

+ Học viên tốt nghiệp có năng lực lãnh đạo, tham gia, phối hợp hoặc quản lý các dự án về công nghệ thông tin trong các công ty tư nhân và cơ quan trong và ngoài nước.

+ Học viên tốt nghiệp có thể trở thành các cán bộ giảng dạy, nghiên cứu trong các trường đại học, các viện nghiên cứu hoặc khu vực công nghiệp.

+ Có khả năng tiếp tục học tập bậc tiến sĩ (trong và ngoài nước).

3. Nội dung chương trình đào tạo

a) Khái quát chương trình

Phương thức đào tạo	Tổng số tín chỉ	Số tín chỉ				Luận văn
		Kiến thức chung	Kiến thức cơ sở và chuyên ngành		Đề án, chuyên đề nghiên cứu	
			Kiến thức bắt buộc	Kiến thức tự chọn		
UD1	61	3	26	20	0	12
NC2	61	3	26	4	13	15

b) Danh mục các môn học

DANH MỤC CÁC MÔN HỌC CHƯƠNG TRÌNH ỨNG DỤNG PHƯƠNG THỨC 1 (UD1)

	Mã môn học	Môn học	Khối lượng (số tín chỉ)			Học kỳ
			Tổng cộng	Lý thuyết	Thực hành/Thí nghiệm	
I	KHỐI KIẾN THỨC CHUNG		3	3	0	
1	PE505	Philosophy (Triết học)	3	3	0	1
II	KHỐI KIẾN THỨC BẮT BUỘC		26	21	5	
1	IT511	Data Structure Algorithm (Cấu trúc dữ liệu và giải thuật)	4	3	1	1
2	IT512	Database (Cơ sở dữ liệu)	4	3	1	
3	IT514	Object Oriented Programming (Lập trình hướng đối tượng)	4	3	1	
4	IT501	Advanced Networking (Mạng máy tính nâng cao)	4	3	1	
5	IT502	Advanced Database (Cơ sở dữ liệu nâng cao)	4	3	1	

6	IT503	Programming Methodology (Phương pháp lập trình)	2	2	0	1
7	PE501	Research Methodology (Phương pháp luận NCKH)	2	2	0	
8	PE502	Professional Ethics (Đạo đức nghề nghiệp)	2	2	0	
III	HỌC PHẦN TỰ CHỌN		20	15	5	
Hướng Quản trị Hệ thống Thông tin: chọn 05 trong các môn sau: (có ít nhất 3 môn trong 6 môn đầu tiên)						
1	IT521	Software Design and Architectures (Thiết kế và kiến trúc phần mềm)	4	3	1	2-3
2	IT522	Data Warehousing and Data Mining (Kho dữ liệu và Khai phá dữ liệu)	4	3	1	
3	IT546	Developing leadership skills (Phát triển kỹ năng lãnh đạo)	4	3	1	
4	IT547	Business Intelligence (Quản trị thông minh)	4	3	1	
5	IT542	Information System Management (Quản trị Hệ thống Thông tin)	4	3	1	
6	IT525	Information System Security (An toàn Hệ thống Thông tin)	4	3	1	
7	IT523	User Interfaces (Giao diện người dùng)	4	3	1	
8	IT548	Advanced IT Project Management (Quản trị dự án CNTT nâng cao)	4	3	1	
9	IT544	Network Security (An toàn Mạng Máy tính)	4	3	1	
10	IT545	Algorithm Optimization (Tối ưu hóa giải thuật)	4	3	1	
Hướng Quản trị Hệ thống Mạng: chọn 05 trong các môn sau: (có ít nhất 3 môn trong 6 môn đầu tiên)						
11	IT531	Network Mangement (Quản lý mạng)	4	3	1	2-3
12	IT532	Distributed Computing (Tính toán phân bố)	4	3	1	

13	IT504	Advance System Administration (Quản trị hệ thống nâng cao)	4	3	1	2-3
14	IT534	Network Application Development (Phát triển ứng dụng mạng)	4	3	1	
15	IT509	Advanced Data Visualization (Trực quan hóa dữ liệu)	4	3	1	
16	IT544	Network Security (An toàn Mạng Máy tính)	4	3	1	
17	IT542	Information System Management (Quản trị Hệ thống Thông tin)	4	3	1	
18	IT525	Information System Security (An toàn Hệ thống Thông tin)	4	3	1	
19	IT548	Advanced IT Project Management (Quản trị dự án CNTT nâng cao)	4	3	1	
20	IT545	Algorithm Optimization (Tối ưu hóa giải thuật)	4	3	1	
IV	HỌC PHẦN LUẬN VĂN		12			
1	IT561	Thesis (Luận văn)	12			4
Tổng cộng			61			

Lưu ý: Học viên là người nước ngoài môn Philosophy (Triết học) được thay thế bằng môn Vietnamese History Culture (Lịch sử văn hóa Việt Nam)

DANH MỤC CÁC MÔN HỌC CHƯƠNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHƯƠNG THỨC 2 (NC2)

T T	Mã môn học	Môn học	Khối lượng (số tín chỉ)			Học kỳ
			Tổng cộng	Lý thuyết	Thực hành / Thí nghiệm	
I	KHỐI KIẾN THỨC CHUNG		3	3	0	
1	PE505	Philosophy (Triết học)	3	3	0	1
II	KHỐI KIẾN THỨC BẮT BUỘC		26	21	5	
1	IT511	Data Structure Algorithm (Cấu trúc dữ liệu và giải thuật)	4	3	1	1
2	IT512	Database (Cơ sở dữ liệu)	4	3	1	
3	IT514	Object Oriented Programming (Lập trình hướng đối tượng)	4	3	1	
4	IT501	Advanced Networking (Mạng máy tính nâng cao)	4	3	1	
5	IT502	Advanced Database (Cơ sở dữ liệu nâng cao)	4	3	1	

6	IT503	Programming Methodology (Phương pháp lập trình)	2	2	0	1
7	PE501	Research Methodology (Phương pháp luận NCKH)	2	2	0	
8	PE502	Professional Ethics (Đạo đức nghề nghiệp)	2	2	0	
III	KHỐI KIẾN THỨC TỰ CHỌN (CHỌN 1 MÔN)		4	3	1	
1	IT521	Software Design and Architectures (Thiết kế và kiến trúc phần mềm)	4	3	1	2
2	IT522	Data Warehousing and Data Mining (Kho dữ liệu và Khai phá dữ liệu)	4	3	1	
3	IT545	Algorithm Optimization (Tối ưu hóa giải thuật)	4	3	1	
IV	CHUYÊN ĐỀ/ĐỒ ÁN		13	0	13	
1	IT551	Special study (Chuyên đề 1)	4	0	4	3-4
2	IT552	Special study (Chuyên đề 2)	4	0	4	
3	IT560	Research Project (Đồ án nghiên cứu)	5	0	5	
V	LUẬN VĂN THẠC SĨ		15			
1	IT564	Thesis (Luận văn)	15			4
Tổng cộng			61			

Lưu ý: Học viên là người nước ngoài môn Philosophy (Triết học) được thay thế bằng môn Vietnamese History Culture (Lịch sử văn hóa Việt Nam)