

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

*(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-ĐHKT ngày tháng năm 2025
của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế)*

Ngành	:	Hệ thống thông tin quản lý
Mã ngành	:	7340405
Chuyên ngành	:	Tin học quản lý (734040501) Quản trị hệ thống thông tin (734040502) Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh (734040503)
Trình độ	:	Đại học
Văn bằng	:	Cử nhân
Số tín chỉ	:	134 tín chỉ (không kể các học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh)

1. Mục tiêu

Chương trình đào tạo ngành Hệ thống thông tin quản lý trang bị cho người học một cách có hệ thống các kiến thức nền tảng về kinh doanh - quản trị, kế toán - tài chính và hệ thống thông tin (HTTT). Chương trình đào tạo đặc biệt chú trọng đến kiến thức chuyên sâu về Hệ thống thông tin quản lý, kiến thức tổ chức và quản trị hệ thống thông tin, kiến thức về công nghệ thông tin (CNTT), truyền thông và trí tuệ nhân tạo. Chương trình cũng đào tạo kỹ năng sử dụng các công cụ, kỹ thuật, phương pháp tiếp cận và triết lý cần thiết cho việc tổ chức, thiết kế, tích hợp và ứng dụng thành công CNTT- truyền thông, các mô hình trí tuệ nhân tạo và các hệ thống thông minh phục vụ quản trị hệ thống thông tin và hỗ trợ ra quyết định.

Chương trình đào tạo còn trang bị cho người học những kỹ năng mềm cần thiết như: kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lãnh đạo, kỹ năng giao tiếp, tư duy - sáng tạo - phân tích - phản biện; ý thức tôn trọng pháp luật, trách nhiệm với bản thân và xã hội; khả năng nghiên cứu độc lập, phát triển chuyên môn liên tục, có khả năng tự chủ, tự chịu trách nhiệm và học tập suốt đời.

Chương trình đào tạo tăng cường các kỹ năng nghề nghiệp, nhằm trang bị cho người học một năng lực cho các hoạt động phân tích, triển khai, đánh giá, thiết

kế, đảm bảo sự an toàn và bảo mật của các hệ thống thông tin, đặc biệt là năng lực quản trị các hệ thống thông tin, năng lực xây dựng và ứng dụng các mô hình trí tuệ nhân tạo trong các quy trình hoạt động của các tổ chức doanh nghiệp

2. Chuẩn đầu ra (CDR)

2.1. Nội dung chuẩn đầu ra

Sinh viên sau khi hoàn thành chương trình đào tạo ngành Hệ thống thông tin Quản lý có khả năng:

Mã CDR*	Nội dung chuẩn đầu ra	
PLO1	Áp dụng được kiến thức nền tảng về kinh tế, quản lý và pháp luật vào thực tiễn doanh nghiệp	
PLO2	Nhận diện và giải quyết vấn đề bằng kỹ thuật lập trình	
PLO3	Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu; phân tích và thiết kế các hệ thống thông tin	
PLO4	PLO4.01	Xây dựng hệ thống thông tin vận hành trên nền tảng hiện đại
	PLO4.02	Phân tích, thiết kế, quản trị và tích hợp các hệ thống thông tin
	PLO4.03	Phân tích và phát triển các mô hình trí tuệ nhân tạo trong các hệ thống thông tin
PLO5	PLO5.01	Đánh giá, kiểm thử và đảm bảo chất lượng các hệ thống thông tin
	PLO5.02	Quản trị cơ sở dữ liệu; áp dụng các kỹ thuật khai phá và phân tích dữ liệu nhằm hỗ trợ ra quyết định.
	PLO5.03	Đánh giá và triển khai các mô hình trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh
PLO6	Giao tiếp trong kinh doanh hiệu quả với các kỹ năng như: soạn thảo văn bản, thuyết trình và làm việc nhóm	
PLO7	Sử dụng ngoại ngữ để làm việc trong môi trường công nghệ toàn cầu hóa	

PLO8	Có năng lực ứng dụng công nghệ số và trí tuệ nhân tạo một cách hiệu quả, an toàn và có trách nhiệm để giải quyết các yêu cầu cụ thể trong công việc
PLO9	Tuân thủ pháp luật, chuẩn mực xã hội, đạo đức, tác phong nghề nghiệp

* **Mã chuẩn đầu ra quy ước: PLOa.bb, với:**

- a: là mã số thứ tự của chuẩn đầu ra
- bb: là 2 ký tự cuối của mã chuyên ngành (01: chuyên ngành Tin học quản lý, 02: chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin, 03: chuyên ngành Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh).

2.2. Đối sánh chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo với Khung trình độ quốc gia Việt Nam bậc đại học

2.2.1. Chuẩn đầu ra theo khung trình độ quốc gia Việt Nam bậc đại học

Kiến thức	Kỹ năng	Mức tự chủ và trách nhiệm
<ul style="list-style-type: none"> - KT1: Kiến thức thực tế vững chắc, kiến thức lý thuyết sâu, rộng trong phạm vi của ngành đào tạo. - KT2: Kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật. - KT3: Kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc. - KT4: Kiến thức về lập kế hoạch, tổ chức và giám sát các quá trình trong một lĩnh vực hoạt động cụ thể. 	<ul style="list-style-type: none"> - KN1: Kỹ năng cần thiết để có thể giải quyết các vấn đề phức tạp. - KN2: Kỹ năng dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm cho mình và cho người khác. - KN3: Kỹ năng phản biện, phê phán và sử dụng các giải pháp thay thế trong điều kiện môi trường không xác định hoặc thay đổi. - KN4: Kỹ năng đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm. - KN5: Kỹ năng truyền đạt vấn đề và giải pháp tới người khác tại nơi làm việc; chuyên tải, phổ biến kiến thức, kỹ năng trong việc thực hiện 	<ul style="list-style-type: none"> - TCTN1: Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm. - TCTN2: Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định. - TCTN3: Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân.

- KT5: Kiến thức cơ bản về quản lý, điều hành hoạt động chuyên môn.	những nhiệm vụ cụ thể hoặc phức tạp. - KN6: Có năng lực ngoại ngữ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.	- TCTN4: Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động.
--	--	---

2.2.2. Đối sánh CDR của chương trình đào tạo với CDR theo khung trình độ quốc gia bậc đại học

	KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KN1	KN2	KN3	KN4	KN5	KN6	TCTN1	TCTN2	TCTN3	TCTN4
PLO1		X		X	X		X			X		X	X	X	X
PLO2			X			X		X	X	X		X		X	
PLO3	X		X	X		X		X	X	X		X	X	X	X
PLO4.01	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
PLO4.02	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
PLO4.03	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
PLO5.01	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
PLO5.02	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
PLO5.03	X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
PLO6			X						X	X		X	X	X	
PLO7										X	X				
PLO8			X			X	X			X		X	X	X	X
PLO9		X				X		X		X		X	X		

3. Cơ hội nghề nghiệp

• Cử nhân tốt nghiệp đại học chuyên ngành Tin học quản lý:

Có thể làm việc ở vị trí sau:

- Phân tích, thiết kế và xây dựng HTTT;
- Lập trình viên;
- Kinh doanh, tư vấn và triển khai các sản phẩm và giải pháp CNTT;
- Quản trị, phân tích và khai thác kho dữ liệu, xây dựng các giải pháp kinh doanh thông minh (BI) nhằm hỗ trợ ra quyết định;
- Kiểm thử và đảm bảo chất lượng phần mềm;
- Quản trị mạng máy tính, công thông tin điện tử, website TMĐT và các hệ thống kinh doanh thông minh;

- Tư vấn, quản trị các dự án CNTT và hoạch định chiến lược CNTT;
- Giảng dạy và nghiên cứu về lĩnh vực CNTTQL tại các cơ sở giáo dục và cơ sở nghiên cứu.

Trong các tổ chức kinh tế - xã hội và kinh doanh như:

- Các cơ quan, doanh nghiệp chuyên về phát triển, tư vấn, kiểm thử và triển khai ứng dụng phần mềm và giải pháp quản trị doanh nghiệp trên nền tảng CNTT;
- Các doanh nghiệp, tổ chức nhà nước và phi chính phủ có ứng dụng CNTT trong hoạt động sản xuất và điều hành quản lý;
- Các cơ sở giáo dục và đào tạo, các viện và trung tâm nghiên cứu về lĩnh vực quản trị và quản lý.

• Cử nhân tốt nghiệp đại học chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin:

Có thể làm việc ở vị trí sau:

- Chuyên viên kinh doanh, tư vấn, triển khai các giải pháp CNTT;
- Phân tích quy trình nghiệp vụ trong quản lý: quản lý chuỗi phân phối (mua hàng – bán hàng - kho); tài chính kế toán; nhân sự tiền lương; quản trị sản xuất và cung ứng nguyên vật liệu; chăm sóc khách hàng; ...
- Tư vấn, đánh giá tính khả thi và quản trị các dự án phát triển CNTT;
- Tư vấn, hoạch định chiến lược phát triển và quản trị các CNTT;
- Thiết kế và quản trị các cơ sở dữ liệu, kho dữ liệu;
- Phân tích, khai thác dữ liệu và xây dựng các giải pháp kinh doanh thông minh (BI);
- Quản trị các website TMĐT, công thông tin điện tử và các CNTT.
- Lập trình viên
- Kiểm thử và đảm bảo chất lượng phần mềm
- Giảng dạy và nghiên cứu về lĩnh vực CNTTQL tại các cơ sở giáo dục và cơ sở nghiên cứu.

Trong các tổ chức kinh tế - xã hội và kinh doanh như:

- Các doanh nghiệp, tổ chức nhà nước và phi chính phủ có ứng dụng CNTT trong hoạt động sản xuất và điều hành quản lý;
- Các cơ quan, doanh nghiệp chuyên về phát triển, tư vấn, kiểm thử và triển khai ứng dụng phần mềm và giải pháp quản trị doanh nghiệp trên nền tảng CNTT;

- Các cơ sở giáo dục và đào tạo, các viện và trung tâm nghiên cứu về lĩnh vực quản trị và quản lý.

• **Cử nhân tốt nghiệp đại học chuyên ngành Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh:**

Có thể làm việc ở vị trí sau:

- Chuyên viên tư vấn, triển khai AI: Phát triển và triển khai các giải pháp trí tuệ nhân tạo để cải thiện hoạt động kinh doanh.

- Nhà phát triển hệ thống: Tích hợp công nghệ trí tuệ nhân tạo vào hệ thống thông tin của tổ chức.

- Phát triển sản phẩm: Tạo ứng dụng hoặc sản phẩm dựa trên trí tuệ nhân tạo và dữ liệu lớn để hỗ trợ kinh doanh.

- Chuyên viên đảm bảo an ninh an toàn dữ liệu trong hoạt động và vận hành doanh nghiệp.

- Chuyên viên phân tích, xử lý dữ liệu để hỗ trợ ra quyết định kinh doanh.

- Kỹ sư dữ liệu: Thiết kế, xây dựng và quản lý hệ thống lưu trữ và xử lý dữ liệu lớn.

- Nghiên cứu viên: Nghiên cứu và phát triển các mô hình AI mới, tiếp tục học tập và nghiên cứu chuyên sâu.

- Giảng dạy: Giảng dạy, đào tạo hoặc hướng dẫn ứng dụng AI trong các tổ chức giáo dục và doanh nghiệp.

Ngoài ra, sinh viên ngành Hệ thống thông tin quản lý có nền tảng kiến thức vững chắc để có thể tiếp tục học tập và nghiên cứu ở các bậc học cao hơn về lĩnh vực Khoa học máy tính, Hệ thống thông tin, Hệ thống thông tin quản lý, Quản trị kinh doanh, Kế toán, Tài chính, Ngân hàng, ... ở các cơ sở giáo dục trong và ngoài nước.

4. Chuẩn đầu vào

Người học phải:

- Tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc trình độ tương đương;

- Đáp ứng các tiêu chí khác theo Quy chế tuyển sinh đại học của Bộ Giáo dục & Đào tạo và Đề án tuyển sinh đại học của Trường Đại học Kinh tế.

5. Cách tính điểm: Theo quy chế đào tạo tín chỉ hiện hành.

6. Điều kiện tốt nghiệp

Người học được Nhà trường xét và công nhận tốt nghiệp khi có đủ các điều kiện sau:

- Tích lũy đủ số học phần và số tín chỉ của chương trình đào tạo;
- Điểm trung bình tích lũy của toàn khóa học đạt từ hạng trung bình (2,0) trở lên;
- Đạt trình độ ngoại ngữ bậc 3/6 trở lên theo Khung năng lực Ngoại ngữ (KNLNN) 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương;
- Đạt chuẩn hoạt động ngoại khoá và phục vụ cộng đồng theo quy định của nhà trường;
- Đã hoàn thành chương trình Giáo dục Quốc phòng - An ninh (không áp dụng đối với sinh viên quốc tế) và Giáo dục thể chất.
- Tại thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập; và đã hoàn thành các nghĩa vụ học phí.
- Có đơn gửi Phòng đào tạo đề nghị được xét tốt nghiệp.

Điều kiện tốt nghiệp có thể được cập nhật theo Quy chế đào tạo hiện hành.

7. Phương pháp (PP) dạy và học

7.1. Các phương pháp dạy và học

TT	Mã PP	Tên PP	Nhóm PP
1	TLM1	Giải thích cụ thể (Explicit Teaching)	Phương pháp giảng dạy trực tiếp
2	TLM2	Thuyết giảng (Lecture)	
3	TLM3	Tham luận (Guest Lecture)	
4	TLM4	Giải quyết vấn đề (Problem Solving)	Phương pháp kỹ năng suy nghĩ
5	TLM5	Tập kích não (Brainstorming)	
6	TLM6	Học theo tình huống (Case Study)	
7	TLM7	Đóng vai (Role Play)	Phương pháp dựa trên hoạt động
8	TLM8	Trò chơi (Game)	
9	TLM9	Đi thực tế (Field Trip)	
10	TLM10	Tranh luận (Debates)	

11	TLM11	Thảo luận (Discussion)	Phương pháp hợp tác
12	TLM12	Học nhóm (Teamwork Learning)	
13	TLM13	Câu hỏi gợi mở (Inquiry)	
14	TLM14	Dự án nghiên cứu (Research Project)	Phương pháp học tập độc lập
15	TLM15	Học trực tuyến (Online Learning)	
16	TLM16	Bài tập (Work Assignment)	
17	TLM17	Khác (Others)	

**Nội dung các phương pháp dạy và học được đính kèm theo Phụ lục 1 của chương trình đào tạo này.*

7.2. Sự tương thích giữa phương pháp dạy và học với CDR của chương trình đào tạo

	TLM1	TLM2	TLM3	TLM4	TLM5	TLM6	TLM7	TLM8	TLM9	TLM10	TLM11	TLM12	TLM13	TLM14	TLM15	TLM16	TLM17
PLO1	X	X		X		X				X	X		X		X	X	
PLO2	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X		X	X	
PLO3	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	
PLO4.01	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	
PLO4.02	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	
PLO4.03	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	
PLO5.01	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	
PLO5.02	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	
PLO5.03	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	
PLO6	X	X	X	X	X	X				X	X		X		X	X	
PLO7	X	X	X	X	X	X				X	X		X		X	X	
PLO8	X	X	X	X	X	X				X	X		X		X	X	
PLO9	X	X				X			X		X	X	X		X	X	

8. Phương pháp đánh giá

8.1. Các phương pháp đánh giá

TT	Mã PP	Tên PP
1	AM1	Đánh giá chuyên cần (Attendance Check)
2	AM2	Đánh giá bài tập (Work Assignment)
3	AM3	Thuyết trình (Oral Presentation)

4	AM4	Đánh giá hoạt động (Performance Test)
5	AM5	Nhật kí thực tập (Journal and Blogs)
6	AM6	Thi viết tự luận (Essay)
7	AM7	Kiểm tra trắc nghiệm (Multiple Choice Exam)
8	AM8	Bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam)
9	AM9	Viết báo cáo (Written Report)
10	AM10	Thuyết trình cá nhân (Oral Presentation)
11	AM11	Đánh giá làm việc nhóm (Teamwork)
12	AM12	Báo cáo luận văn/đề án (Graduation Thesis/ Report)

**Nội dung các phương pháp đánh giá được đính kèm theo Phụ lục 2 của chương trình đào tạo này.*

8.2. Sự tương thích giữa phương pháp đánh giá với CDR của chương trình đào tạo

	AM1	AM2	AM3	AM4	AM5	AM6	AM7	AM8	AM9	AM10	AM11	AM12
PLO1	X	X	X	X		X	X		X	X	X	
PLO2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
PLO3	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
PLO4.01	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
PLO4.02	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
PLO4.03	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
PLO5.01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO5.02	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO5.03	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
PLO6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PLO7	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
PLO8	X	X	X	X		X	X		X	X	X	
PLO9	X	X	X	X		X	X		X	X	X	

9. Khung chương trình đào tạo

9.1. Cấu trúc chương trình

TT	Khối kiến thức	Số tín chỉ		
		Tổng cộng	Trong đó:	
			Bắt buộc	Tự chọn
1	Khối kiến thức đại cương	43	43	-

2	Khối kiến thức khối ngành	24	24	-
3	Khối kiến thức ngành và chuyên ngành	67	52	15
3.1	<i>Khối kiến thức chung của ngành</i>	21	21	-
3.2	<i>Khối kiến thức chuyên ngành</i>	36	21	15
3.3	<i>Thực tập cuối khóa</i>	10	10	-
Tổng		134	119	15

Khối kiến thức giáo dục đại cương cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về môi trường kinh doanh như kiến thức về kinh tế, chính trị, xã hội và pháp luật... cũng như các kỹ năng cơ bản mà một sinh viên tốt nghiệp cần phải có như kỹ năng giao tiếp, ngoại ngữ và tin học. Khối kiến thức giáo dục đại cương này là nền tảng cho các học phần của khối ngành, ngành và chuyên ngành trong khung chương trình đào tạo, đồng thời, cũng là tiền đề cho việc học tập suốt đời, góp phần nâng cao trình độ cho sinh viên sau khi tốt nghiệp đại học.

Khối kiến thức chung của khối ngành cung cấp kiến thức và kỹ năng nền tảng của khối ngành kinh doanh và quản lý, gồm các khối kiến thức cơ bản về kế toán, tài chính, marketing, thống kê.... Khối kiến thức này sẽ làm tiền đề cho các học phần của ngành và chuyên ngành trong chương trình đào tạo.

Khối kiến thức ngành giúp bổ sung kiến thức và kỹ năng liên quan đến Công nghệ thông tin như cơ sở dữ liệu, quản trị cơ sở dữ liệu cũng như kiến thức về lập trình, thuật toán và phân tích thiết kế hệ thống thông tin để làm việc trong những cơ quan quản lý, tổ chức và công ty quốc tế trong thời đại toàn cầu hóa.

Khối kiến thức chuyên ngành hỗ trợ sinh viên phát triển năng lực chuyên nghiệp (tập trung hơn vào tư duy bậc cao) trong lĩnh vực kinh tế, Công nghệ thông tin và hợp tác quốc tế. Cung cấp cho người học kiến thức chuyên môn gắn với phát triển thực tiễn ở các đơn vị.

9.2. Các học phần

TT	Mã học phần	Học phần	Phân bổ thời gian			Tín chỉ
			Lý thuyết	Thực hành	Tổng	
A. Khối kiến thức đại cương						
1.	SMT1005	Triết học Mác-Lênin	34	11	45	3

2.	SMT1006	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	25	5	30	2
3.	SMT1007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	24	6	30	2
4.	SMT1008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	24	6	30	2
5.	SMT1004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	24	6	30	2
6.	LAW1001	Pháp luật đại cương	21	9	30	2
7.	TOU1001	Giao tiếp trong kinh doanh	30	15	45	3
8.	MGT1001	Kinh tế vi mô	36	9	45	3
9.	ECO1001	Kinh tế vĩ mô	35	10	45	3
10.	MGT1002	Quản trị học	30	15	45	3
11.	MIS1003	Công nghệ số và trí tuệ nhân tạo	21	24	45	3
12.	ENGELE1	English Elementary 1	0	45	45	3
13.	ENGELE2	English Elementary 2	0	60	60	4
14.	ENG2015	English Communication 1	19	26	45	3
15.	ENG2016	English Communication 2	19	26	45	3
16.	ENG2017	English Composition B1	21	9	30	2
		Tổng				43
		Giáo dục thể chất				4
		Giáo dục Quốc phòng - An ninh				8
B. Khối kiến thức khối ngành						
17.	ACC1002	Nhập môn kế toán	30	15	45	3
18.	MKT2001	Marketing căn bản	34	14	45	3
19.	MIS2002	Hệ thống thông tin quản lý	30	15	45	3
20.	STA2002	Thống kê kinh doanh và kinh tế	33	12	45	3
21.	FIN2001	Thị trường và các định chế tài chính	30	15	45	3
22.	MGT2002	Nhập môn kinh doanh	27	18	45	3
23.	IBS2001	Kinh doanh quốc tế	28	17	45	3
24.	LAW2001	Luật kinh doanh	30	15	45	3
		Tổng				24

C. Khối kiến thức ngành và chuyên ngành						
<i>C1. Học phần chung của ngành: 21 tín chỉ bắt buộc</i>						
• <i>Các học phần bắt buộc</i>						
25.	MIS3001	Cơ sở lập trình	22	23	45	3
26.	MIS2001	Cơ sở dữ liệu	22	23	45	3
27.	MIS3002	Mạng và truyền thông	28	17	45	3
28.	MIS3045	Lập trình hướng đối tượng	21	24	45	3
29.	MIS3007	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	21	24	45	3
30.	MIS3006	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	28	17	45	3
31.	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	27	18	45	3
		Tổng				21
<i>C2. Học phần chuyên ngành: 36 tín chỉ gồm 21 tín chỉ bắt buộc và 15 tín chỉ tự chọn</i>						
<i>C2.1. Chuyên ngành Tin học Quản lý</i>						
• <i>Học phần bắt buộc</i>						
32.	MIS3005	Toán rời rạc	30	15	45	3
33.	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	24	21	45	3
34.	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	30	15	45	3
35.	MIS3048	Thiết kế web	20	25	45	3
36.	MIS3010	Lập trình web	20	25	45	3
37.	MIS3023	Lập trình ứng dụng trên thiết bị di động	21	24	45	3
38.	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	0	45	45	3
		Tổng				21
• <i>Học phần tự chọn</i>						
<i>Chọn ít nhất 15 tín chỉ trong các học phần tự chọn sau:</i>						
39.	MIS3030	Thực hành phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	0	30	30	2

40.	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	30	0	30	2
41.	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh	28	17	45	3
42.	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	19	26	45	3
43.	MIS3034	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	0	30	30	2
44.	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python	18	27	45	3
45.	ELC3006	Học máy	30	15	45	3
46.	ELC3009	Khai phá dữ liệu web	30	15	45	3
47.	ELC3008	Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh	30	15	45	3
48.	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu	26	19	45	3
49.	MIS3012	Quản trị mạng	20	25	45	3
50.	MIS3046	Mẫu thiết kế phần mềm	18	12	30	2
51.	MIS3032	Thực hành lập trình ứng dụng doanh nghiệp	0	30	30	2
52.	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	30	15	45	3
53.	MIS2010	Thực tập nhận thức	0	30	30	2
		Tổng				15

C2.2. Chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin

- ***Học phần bắt buộc***

32.	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	30	15	45	3
33.	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	24	21	45	3
34.	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu	26	19	45	3
35.	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	19	26	45	3
36.	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python	18	27	45	3

37.	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh	28	17	45	3
38.	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	0	45	45	3
		Tổng				21
<ul style="list-style-type: none"> • Học phần tự chọn <p>Chọn ít nhất 15 tín chỉ trong các học phần tự chọn sau:</p>						
39.	MIS3030	Thực hành phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	0	30	30	2
40.	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	30	0	30	2
41.	MGT3003	Quản trị sản xuất	21	24	45	3
42.	HRM3001	Quản trị nguồn nhân lực	37	8	45	3
43.	COM3003	Quản trị quan hệ khách hàng	30	15	45	3
44.	ACC2002	Kế toán quản trị	24	21	45	3
45.	MGT3020	Chuyên đổi số	21	24	45	3
46.	MIS3034	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	0	30	30	2
47.	ELC3006	Học máy	30	15	45	3
48.	ELC3009	Khai phá dữ liệu web	30	15	45	3
49.	ELC3007	Trực quan hóa dữ liệu	30	15	45	3
50.	ELC3008	Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh	30	15	45	3
51.	MIS3010	Lập trình web	20	25	45	3
52.	MIS3048	Thiết kế web	20	25	45	3
53.	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	30	15	45	3
54.	MIS3012	Quản trị mạng	20	25	45	3
55.	MIS3032	Thực hành lập trình ứng dụng doanh nghiệp	0	30	30	2
56.	MIS2010	Thực tập nhận thức	0	30	30	2
		Tổng				15
C2.3. Chuyên ngành Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh						

• Học phần bắt buộc						
32.	MIS3051	Nhập môn trí tuệ nhân tạo	26	19	45	3
33.	MIS3052	Toán ứng dụng trong trí tuệ nhân tạo	30	15	45	3
34.	ELC3006	Học máy	30	15	45	3
35.	ELC3005	Nhập môn dữ liệu lớn	30	15	45	3
36.	MIS3053	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	30	15	45	3
37.	MIS3054	Học sâu ứng dụng trong kinh doanh	24	21	45	3
38.	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	0	45	45	3
		Tổng				21
• Học phần tự chọn						
Chọn ít nhất 15 tín chỉ trong các học phần tự chọn sau:						
39.	MIS3055	Đạo đức trí tuệ nhân tạo và trách nhiệm xã hội (b, c)	20	10	30	2
40.	ELC3009	Khai phá dữ liệu web (a)	30	15	45	3
41.	MIS3056	Hệ thống gợi ý (c)	25	20	45	3
42.	MGT3020	Chuyên đổi số (b)	21	24	45	3
43.	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	30	0	30	2
44.	MIS3048	Thiết kế web (c)	20	25	45	3
45.	MIS3010	Lập trình web (c)	20	25	45	3
46.	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin (b, c)	30	15	45	3
47.	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (b)	19	26	45	3
48.	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin (c)	24	21	45	3
49.	ELC3007	Trực quan hóa dữ liệu (a)	30	15	45	3
50.	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python (a)	18	27	45	3

51.	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu (a)	26	19	45	3
52.	MIS3043	Công cụ phân tích dữ liệu lớn (a)	24	21	45	3
53.	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh (b)	28	17	45	3
54.	MIS2010	Thực tập nhận thức	0	30	30	2

Sinh viên được khuyến khích chọn lựa các học phần theo hướng hoàn chỉnh khối kiến thức và kỹ năng nghề nghiệp. Gồm (a) Hướng dữ liệu; (b) Hướng tư vấn, phân tích nghiệp vụ, triển khai; (c) Hướng phát triển sản phẩm và hệ thống

D. Thực tập tốt nghiệp cuối khóa

Sinh viên lựa chọn đăng ký Khóa luận tốt nghiệp hoặc Báo cáo thực tập tốt nghiệp căn cứ vào các điều kiện được quy định theo Quy chế đào tạo hiện hành.

		Hình thức 1	
	MIS4001	Báo cáo thực tập tốt nghiệp	4
		Học bổ sung ít nhất 6 tín chỉ được chọn từ các học phần tự chọn Chuyên ngành	6
		Hình thức 2	
	MIS4002	Khóa luận tốt nghiệp	10
		Hình thức 3	
	MIS4099	Đề án tốt nghiệp	10
		Tổng số tín chỉ chương trình	134

Lưu ý:

- 1) Đối với học phần Thực tập nghề nghiệp, sinh viên phải thực tập tại doanh nghiệp liên quan đến hướng nghề nghiệp của ngành Hệ thống thông tin quản lý.
- 2) Đối với thực tập tốt nghiệp cuối khóa, Hình thức 3 chỉ áp dụng cho chương trình đào tạo theo hướng đặc thù

9.3. Đề cương chi tiết các học phần

Phụ lục 3

10. Sự tương thích giữa chuẩn đầu ra và các học phần

TT	Mã học phần	Tên học phần	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO4			PLO5			PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
						PLO 4.01	PLO 4.02	PLO 4.03	PLO 5.01	PLO 5.02	PLO 5.03				
A. Khối kiến thức đại cương															
1.	SMT1005	Triết học Mác-Lênin	X												
2.	SMT1006	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	X												
3.	SMT1007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	X												
4.	SMT1008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	X												
5.	SMT1004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	X												
6.	LAW1001	Pháp luật đại cương	X												
7.	TOU1001	Giao tiếp trong kinh doanh	X								X			X	
8.	MIS1003	Công nghệ số và Trí tuệ nhân tạo						X		X	X			X	
9.	MGT1001	Kinh tế vi mô	X												
10.	ECO1001	Kinh tế vĩ mô	X												
11.	MGT1002	Quản trị học	X												
12.	ENGELE1	English Elementary 1												X	
13.	ENGELE2	English Elementary 2												X	
14.	ENG2015	English Communication 1												X	
15.	ENG2016	English Communication 2												X	
16.	ENG2017	English Composition B1												X	
B. Khối kiến thức khối ngành															
17.	ACC1002	Nhập môn kế toán	X												
18.	MKT2001	Marketing căn bản	X												
19.	MIS2002	Hệ thống thông tin quản lý	X												X
20.	STA2002	Thống kê kinh doanh và kinh tế	X												
21.	FIN2001	Thị trường và các định chế tài chính	X												
22.	MGT2002	Nhập môn kinh doanh	X												
23.	IBS2001	Kinh doanh quốc tế	X												
24.	LAW2001	Luật kinh doanh	X												X
C. Khối kiến thức ngành và chuyên ngành															
25.	MIS3001	Cơ sở lập trình		X											
26.	MIS2001	Cơ sở dữ liệu			X				X	X					
27.	MIS3002	Mạng và truyền thông			X	X	X								
28.	MIS3045	Lập trình hướng đối tượng		X											
29.	MIS3007	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin			X	X	X								
30.	MIS3006	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật		X											
31.	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu			X				X	X					X
32.	MIS3005	Toán rời rạc		X											
33.	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin			X	X	X		X	X					X
34.	MIS3021	Kiểm thử phần mềm				X	X		X	X					
35.	MIS3048	Thiết kế web		X	X	X	X								
36.	MIS3010	Lập Trình Web		X	X	X	X								

37.	MIS3023	Lập trình ứng dụng trên thiết bị di động		X	X														
38.	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
39.	MIS3030	Thực hành Phân tích và Thiết kế hệ thống thông tin			X	X			X	X									
40.	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	X																
41.	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh	X						X	X									X
42.	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	X			X	X		X	X		X							X
43.	MIS3034	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	X			X	X		X	X		X							X
44.	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python		X	X				X	X									X
45.	ELC3006	Học máy		X	X			X			X								X
46.	ELC3009	Khai phá dữ liệu web		X	X			X	X	X	X								X
47.	ELC3008	Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh		X					X	X									X
48.	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu		X	X				X	X									X
49.	MIS3012	Quản trị mạng				X	X		X	X									
50.	MIS3046	Mẫu thiết kế phần mềm			X				X	X									X
51.	MIS3032	Thực hành Lập trình ứng dụng doanh nghiệp		X		X	X		X	X									X
52.	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin			X	X	X												X
53.	MIS2010	Thực tập nhận thức		X	X								X						X
54.	MGT3003	Quản trị sản xuất	X																
55.	HRM3001	Quản trị nguồn nhân lực	X																
56.	COM3003	Quản trị quan hệ khách hàng	X																
57.	ACC2002	Kế toán quản trị	X																
58.	MGT3020	Chuyển đổi số	X																X
59.	MIS3051	Nhập môn trí tuệ nhân tạo						X			X								
60.	MIS3052	Toán ứng dụng trong trí tuệ nhân tạo						X											
61.	ELC3005	Nhập môn dữ liệu lớn						X											
62.	MIS3054	Học sâu ứng dụng trong kinh doanh						X			X								X
63.	MIS3055	Đạo đức Trí tuệ nhân tạo và trách nhiệm xã hội																	X
64.	MIS3053	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên						X			X								
65.	MIS3056	Hệ thống gợi ý						X			X								
66.	ELC3007	Trực quan hóa dữ liệu									X								
67.	MIS3043	Công cụ phân tích dữ liệu lớn									X	X							
Thực tập tốt nghiệp cuối khóa (Chọn 1 trong 3 phương án)																			
68.	MIS4001	Báo cáo thực tập tốt nghiệp	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
69.	MIS4002	Khóa luận tốt nghiệp	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
70.	MIS4099	Đề án tốt nghiệp	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

11. Đối sánh với một số chương trình đào tạo trong và ngoài nước

Phụ lục 4

12. Lộ trình đào tạo

13. Hướng dẫn thực hiện chương trình

13.1. Hướng dẫn chung

Chương trình đào tạo gồm 134 tín chỉ (không bao gồm các tín chỉ của học phần giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng). Mỗi năm học có hai học kỳ chính (bắt đầu từ giữa tháng 8 đến cuối tháng 6) và một học kỳ hè (bắt đầu từ đầu tháng 7 đến giữa tháng 8). Chương trình đào tạo được chia thành 4 khối kiến thức: Khối kiến thức đại cương gồm 43 tín chỉ; khối kiến thức chung khối ngành gồm 24 tín chỉ; kiến thức ngành gồm 21 tín chỉ bắt buộc; khối kiến thức chuyên ngành gồm 36 tín chỉ (trong đó có 21 tín chỉ bắt buộc và 15 tín chỉ tự chọn) và 10 tín chỉ thực tập tốt nghiệp cuối khóa.

Theo lộ trình đào tạo, sinh viên sẽ học các học phần thuộc khối kiến thức đại cương, các học phần của khối ngành và ngành từ năm thứ nhất. Từ năm thứ 2, sinh viên học song song thêm các khối kiến thức của ngành và chuyên ngành. Kết thúc 2 năm đầu tiên, sinh viên thay đổi nhận thức về nghề nghiệp và môi trường doanh nghiệp để có thể có những động lực mạnh mẽ trong việc khám phá tri thức, trau dồi kỹ năng để sẵn sàng tham gia vào thị trường lao động sau khi tốt nghiệp. Hết năm thứ 3, hầu hết sinh viên đã hoàn thành các học phần ở khối đại cương, khối chung khối ngành và của ngành, sinh viên có đầy đủ kiến thức cần thiết để tham gia học phần **thực tập nghề nghiệp** trong kỳ hè năm thứ 3. Trong học phần này, sinh viên trực tiếp tham gia vào quy trình đào tạo vừa kỹ năng vừa kiến thức tại doanh nghiệp, đồng thời tham gia vào quy trình sản xuất thực tế tại doanh nghiệp để tìm hiểu về nghề nghiệp trong tương lai. Học kỳ thứ 7, sinh viên được thiết kế để học các học phần bắt buộc hoặc tự chọn của chuyên ngành nhằm cung cấp các kiến thức chuyên sâu hoặc bổ trợ cho vị trí nghề nghiệp yêu thích.

Học kỳ cuối cùng, sinh viên đăng ký thực tập tốt nghiệp cuối khóa, được chọn một trong ba hình thức: Báo cáo thực tập tốt nghiệp, Khóa luận tốt nghiệp và Đề án tốt nghiệp. Với học phần Báo cáo thực tập tốt nghiệp có số tín chỉ là 4, sinh viên phải chọn học 6 tín chỉ từ các học phần tự chọn chuyên ngành. Với Khóa luận tốt nghiệp có 10 tín chỉ, sinh viên bắt buộc phải học học phần Phương pháp nghiên cứu khoa học. Với Đề án tốt nghiệp có số tín chỉ là 10, sinh viên sẽ đi thực tập tốt nghiệp toàn thời gian tại doanh nghiệp và thực hiện viết báo cáo.

13.2.Hướng dẫn về đảm bảo chất lượng đào tạo

Chương trình đào tạo hằng năm được rà soát, đánh giá, cập nhật theo quy định hiện hành. Kết quả rà soát, đánh giá được Trường ĐHKT áp dụng để cải tiến, nâng cao chất lượng đào tạo. Cứ sau 5 năm, chương trình đào tạo được xem xét đánh giá tổng thể, toàn diện để có các thay đổi, cập nhật cho phù hợp với yêu cầu của xã hội, của các bên liên quan.

Việc thực hiện đảm bảo chất lượng đào tạo của chương trình được tuân thủ theo các quy định hiện hành của Bộ Giáo dục & Đào tạo, ĐHQĐ; và tuân thủ theo chính sách chất lượng áp dụng tại Trường ĐHKT (ban hành kèm theo Quyết định số 1524/QĐ-ĐHKT ngày 23/11/2021 của Hiệu trưởng Trường ĐHKT).

13.3.Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo theo hướng đặc thù

a. Các hình thức tổ chức lớp học:

Các học phần có thể được tổ chức một trong bốn hình thức sau:

- Hình thức [1]: Sinh viên học tại trường và được giảng dạy bởi giảng viên trong trường hoặc thỉnh giảng đến từ cơ sở giáo dục đại học khác;
- Hình thức [2]: Một phần của môn học được giảng dạy theo hình thức [1], phần còn lại được giảng dạy và hướng dẫn của chuyên gia đến từ doanh nghiệp;
- Hình thức [3]: Sinh viên tích lũy chứng chỉ tại doanh nghiệp để được quy đổi điểm cho học phần tương ứng;
- Hình thức [4]: Toàn bộ thời gian sinh viên sẽ được giảng dạy từ các chuyên gia của doanh nghiệp.

Các học phần được gọi là có yếu tố doanh nghiệp nếu được tổ chức theo hình thức [2] hoặc [3] hoặc [4].

b. Khung chương trình theo định hướng đặc thù

Khung chương trình với các hình thức triển khai lớp học theo định hướng đặc thù được trình bày Bảng 9.

Bảng 9: Khung chương trình với các hình thức triển khai lớp học theo định hướng đặc thù

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Hình thức tổ chức	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo		Ghi chú
					Trường	Doanh nghiệp	
A. Khối kiến thức đại cương			43				
1	SMT1005	Triết học Mác – Lênin	3	[1]	3	0	
2	SMT1006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	[1]	2	0	
3	SMT1007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	[1]	2	0	
4	SMT1008	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	[1]	2	0	
5	SMT1004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	[1]	2	0	
6	LAW1001	Pháp luật đại cương	2	[1]	2	0	
7	TOU1001	Giao tiếp trong kinh doanh	3	[1]	3	0	
8	MGT1001	Kinh tế vi mô	3	[1]	3	0	
9	ECO1001	Kinh tế vĩ mô	3	[1]	3	0	
10	MGT1002	Quản trị học	3	[1]	3	0	
11	MIS1003	Công nghệ số và trí tuệ nhân tạo	3	[1]	3	0	
12	ENGELE1	English Elementary 1	3	[1]	3	0	
13	ENGELE2	English Elementary 2	4	[1]	4	0	
14	ENG2015	English Communication 1	3	[1]	3	0	
15	ENG2016	English Communication 2	3	[1]	3	0	
16	ENG2017	English Composition B1	2	[1]	2	0	
B. Khối kiến thức khối ngành			24		24		
17	ACC1002	Nhập môn kế toán	3	[1]	3	0	
18	MKT2001	Marketing căn bản	3	[1]	3	0	
19	MIS2002	Hệ thống thông tin quản lý	3	[1]	3	0	
20	STA2002	Thống kê kinh doanh và kinh tế	3	[1]	3	0	
21	FIN2001	Thị trường và các định chế tài chính	3	[1]	3	0	
22	MGT2002	Nhập môn kinh doanh	3	[1]	3	0	
23	IBS2001	Kinh doanh quốc tế	3	[1]	3	0	
24	LAW2001	Luật kinh doanh	3	[1]	3	0	
C. Khối kiến thức ngành và chuyên ngành							
C1. Khối kiến thức chung ngành			21				
25	MIS3001	Cơ sở lập trình	3	[1]	3	0	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Hình thức tổ chức	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo		Ghi chú
					Trường	Doanh nghiệp	
26	MIS2001	Cơ sở dữ liệu	3	[1]	3	0	
27	MIS3002	Mạng truyền thông	3	[1]	3	0	
				[3]	0	3	
28	MIS3045	Lập trình hướng đối tượng	3	[1]	3	0	
29	MIS3007	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	3	[1]	3	0	
30	MIS3006	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	[1]	3	0	
31	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	3	[1]	3	0	
				[3]	0	3	
C2. Khối kiến thức chuyên ngành			36				
C2.1. Chuyên ngành Tin học quản lý							
Học phần bắt buộc (21 TC)			21		16	5	
32	MIS3005	Toán rời rạc	3	[1]	3	0	
33	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	3	[1]	3	0	
34	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	3	[2]	2	1	
				[3]	0	3	
35	MIS3048	Thiết kế web	3	[1]	3	0	
36	MIS3010	Lập trình web	3	[1]	3	0	
				[3]	0	3	
37	MIS3023	Lập trình ứng dụng trên thiết bị di động	3	[2]	2	1	
				[3]	0	3	
38	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	3	[4]	0	3	
Học phần tự chọn (chọn ít nhất 15 TC)			15				
39	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	[1]	2	0	
40	MIS3012	Quản trị mạng	3	[1]	3	0	
				[3]	0	3	
41	MIS3030	Thực hành phân tích và Thiết kế hệ thống thông tin	2	[4]	0	2	
42	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh	3	[1]	3	0	
43	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	3	[2]	2	1	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Hình thức tổ chức	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo		Ghi chú
					Trường	Doanh nghiệp	
44	MIS3034	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	2	[4]	0	2	
45	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python	3	[1]	3	0	
46	ELC3006	Học máy	3	[1]	3	0	
47	ELC3009	Khai phá dữ liệu web	3	[1]	3	0	
48	ELC3008	Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh	3	[1]	3	0	
49	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu	3	[1]	3	0	
50	MIS3046	Mẫu thiết kế phần mềm	2	[1]	2	0	
51	MIS3032	Thực hành lập trình ứng dụng doanh nghiệp	2	[4]	0	2	
52	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	3	[2]	2	1	
53	MIS2010	Thực tập nhận thức*	2	[4]	0	2	Bắt buộc đối với đặc thù
<i>C2.2. Chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin</i>							
<i>Học phần bắt buộc (21 TC)</i>			21		16	5	
32	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	3	[2]	2	1	
33	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	3	[1]	3	0	
34	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu	3	[1]	3	0	
35	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	3	[2]	2	1	
36	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python	3	[1]	3	0	
37	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh	3	[1]	3	0	
38	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	3	[4]	0	3	
<i>Học phần tự chọn (chọn ít nhất 15 TC)</i>			15				

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Hình thức tổ chức	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo		Ghi chú
					Trường	Doanh nghiệp	
39	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	[1]	2	0	
40	MIS3030	Thực hành phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	2	[4]	0	2	
41	MGT3003	Quản trị sản xuất	3	[1]	3	0	
42	HRM3001	Quản trị nguồn nhân lực	3	[1]	3	0	
43	COM3003	Quản trị quan hệ khách hàng	3	[1]	3	0	
44	ACC2002	Kế toán quản trị	3	[1]	3	0	
45	MGT3020	Chuyển đổi số	3	[1]	3	0	
46	MIS3034	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	2	[4]	0	2	
47	ELC3006	Học máy	3	[1]	3	0	
48	ELC3009	Khai phá dữ liệu web	3	[1]	3	0	
49	ELC3007	Trực quan hóa dữ liệu	3	[1]	3	0	
50	ELC3008	Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh	3	[1]	3	0	
51	MIS3010	Lập trình web	3	[1]	3	0	
				[3]	0	3	
52	MIS3048	Thiết kế web	3	[1]	3	0	
53	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	3	[2]	2	1	
				[3]	0	3	
54	MIS3012	Quản trị mạng	3	[1]	3	0	
				[3]	0	3	
55	MIS3032	Thực hành lập trình ứng dụng doanh nghiệp	2	[4]	0	2	
56	MIS2010	Thực tập nhận thức*	2	[4]	0	2	Bắt buộc đối với đặc thù
C2.3. Chuyên ngành Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh							
Học phần bắt buộc (21 TC)			21		16	5	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Hình thức tổ chức	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo		Ghi chú
					Trường	Doanh nghiệp	
32	MIS3051	Nhập môn trí tuệ nhân tạo	3	[1]	3	0	
				[2]	2	1	
33	MIS3052	Toán ứng dụng trong trí tuệ nhân tạo	3	[1]	3	0	
34	ELC3006	Học máy	3	[1]	3	0	
35	ELC3005	Nhập môn dữ liệu lớn	3	[1]	3	0	
36	MIS3053	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	3	[1]	3	0	
				[2]	2	1	
37	MIS3054	Học sâu ứng dụng trong kinh doanh	3	[1]	3	0	
				[2]	2	1	
38	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	3	[4]	0	3	
Học phần tự chọn (chọn ít nhất 15 TC)			15				
39	MIS3055	Đạo đức trí tuệ nhân tạo và trách nhiệm xã hội	2	[1]	2	0	
40	ELC3009	Khai phá dữ liệu web	3	[1]	3	0	
				[2]	2	1	
41	MIS3056	Hệ thống gợi ý	3	[1]	3	0	
42	MGT3020	Chuyển đổi số	3	[1]	3	0	
43	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	[1]	3	0	
44	MIS3048	Thiết kế web	3	[1]	3	0	
45	MIS3010	Lập trình web	3	[1]	3	0	
				[3]	0	3	
46	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	3	[2]	2	1	
47	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	3	[2]	2	1	
48	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	3	[1]	3	0	
49	ELC3007	Trực quan hóa dữ liệu	3	[1]	3	0	
50	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python	3	[1]	3	0	
51	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu	3	[1]	3	0	

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Hình thức tổ chức	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo		Ghi chú
					Trường	Doanh nghiệp	
52	MIS3043	Công cụ phân tích dữ liệu lớn	3	[1]	3	0	
53	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh	3	[1]	3	0	
54	MIS2010	Thực tập nhận thức	2	[4]	0	2	Bắt buộc đối với đặc thù

D. Thực tập tốt nghiệp cuối khóa

Sinh viên chọn 1 trong 2 hình thức dưới đây:

	MIS4002	Khóa luận tốt nghiệp**	10	[4]	0	10	
	MIS4099	Đề án tốt nghiệp	10	[4]	0	10	
		Tổng cộng	134				

* Học phần Thực tập nhận thức là học phần bắt buộc khi triển khai chương trình đào tạo theo cơ chế đặc thù.

** Sinh viên phải học học phần phương pháp nghiên cứu khoa học trước khi đăng ký học phần Khóa luận tốt nghiệp.

Thống kê các học phần có yếu tố doanh nghiệp:

- *Các học phần loại [2]:*

TT	Mã môn	Học phần	Số TC	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo	
				Trường ĐHKT	Doanh nghiệp
Chuyên ngành Tin học quản lý					
Các học phần bắt buộc					
1	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	3	2	1
2	MIS3023	Lập trình ứng dụng trên thiết bị di động	3	2	1
Các học phần tự chọn					
3	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	3	2	1
4	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	3	2	1
Chuyên ngành Quản trị Hệ thống thông tin					

TT	Mã môn	Học phần	Số TC	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo	
				Trường ĐHKT	Doanh nghiệp
Các học phần bắt buộc					
5	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	3	2	1
6	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	3	2	1
Các học phần tự chọn					
7	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	3	2	1
Chuyên ngành Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh					
Các học phần bắt buộc					
8	MIS3051	Nhập môn trí tuệ nhân tạo	3	2	1
9	ELC3009	Khai phá dữ liệu web	3	2	1
10	MIS3054	Học sâu ứng dụng trong kinh doanh	3	2	1
Các học phần tự chọn					
11	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	3	2	1
12	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	3	2	1

Giảng viên phụ trách học phần, lên kịch bản tổ chức giảng dạy kết hợp giữa thực hành tại doanh nghiệp gắn với nội dung học lý thuyết tại trường. Phối hợp với chuyên gia tại doanh nghiệp tổ chức lớp học cho hiệu quả.

• **Các học phần loại [3]:**

TT	Mã môn	Tên học phần	Số TC	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo	
				Trường ĐHKT	Doanh nghiệp
Chuyên ngành Tin học quản lý					
Các học phần bắt buộc					
1	MIS3002	Mạng và truyền thông	3	0	3
2	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	3	0	3
3	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	3	0	3
4	MIS3010	Lập trình web	3	0	3
5	MIS3023	Lập trình ứng dụng trên thiết bị di động	3	0	3
Các học phần tự chọn					
6	MIS3012	Quản trị mạng	3	0	3
Chuyên ngành Quản trị Hệ thống thông tin					
Bắt buộc					

7	MIS3002	Mạng và truyền thông	3	0	3
8	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	3	0	3
Tự chọn					
9	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	3	0	3
10	MIS3012	Quản trị mạng	3	0	3
11	MIS3010	Lập trình web	3	0	3
Chuyên ngành Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh					
Bắt buộc					
12	MIS3002	Mạng và truyền thông	3	0	3
13	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	3	0	3
Tự chọn					
14	MIS3010	Lập trình web	3	0	3

Sinh viên chủ động theo dõi lộ trình học của chương trình đào tạo, đăng ký và tự học các chứng chỉ tại các cơ sở đào tạo bên ngoài Nhà trường (theo Bảng 10) để thay thế cho học phần tương ứng.

Đầu mỗi học kỳ theo lộ trình học, sinh viên phải đăng ký với Nhà trường về nguyện vọng được học chứng chỉ bên ngoài để thay thế cho học phần trong học kỳ. Sinh viên phải nộp lại chứng chỉ phù hợp để được quy sang điểm học tập của học phần tương ứng vào cuối học kỳ để được tính điểm học tập.

• **Các học phần loại [4]:**

TT	Mã môn	Tên học phần	Số TC	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo	
				Trường ĐHKT	Doanh nghiệp
Bắt buộc					
1	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	3	0	3
2	MIS4099	Đề án tốt nghiệp/(hoặc MIS4002 Khóa luận tốt nghiệp)	10	0	10
3	MIS2010	Thực tập nhận thức	2	0	2
Tự chọn					
4	MIS3030	Thực hành phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	2	0	2
5	MIS3032	Thực hành lập trình ứng dụng doanh nghiệp	2	0	2

6	MIS3036	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	2	0	2
---	---------	--	---	---	---

▪ **Đối với học phần thực tập nhận thức :**

Là học phần bắt buộc khi triển khai đào tạo đặc thù.

Học phần này sinh viên đến tham quan doanh nghiệp, được học một mô hình mới hoặc một công nghệ mới có sự hỗ trợ, hướng dẫn của giảng viên phụ trách (instructors) và các hướng dẫn thực hành của doanh nghiệp (mentors).

▪ **Đối với học phần thực tập nghề nghiệp :**

Học phần này sinh viên làm việc tại các doanh nghiệp theo các dự án (nhóm hoặc cá nhân) có sự hỗ trợ, hướng dẫn của giảng viên phụ trách (instructors) và các hướng dẫn thực hành của doanh nghiệp (mentors).

▪ **Đối với phần Thực tập tốt nghiệp cuối khóa:**

Sinh viên thực tập tốt nghiệp toàn thời gian tại doanh nghiệp và thực hiện viết báo cáo.

• **Các chứng chỉ có thể được thay thế cho học phần**

Bảng 10: Các chứng chỉ có thể được thay thế cho học phần

T	Tên chứng chỉ (*)	Học phần
1	MCSA (Microsoft)	Quản trị mạng
2	CCNA (Cisco)	Mạng truyền thông
3	Mobile Programming (Androin/IOS)	Lập trình ứng dụng trên thiết bị di động
4	Web Programming (PHP/Java/ASP.NET,...)	Lập trình web
5	Software Testing	Kiểm thử phần mềm
6	- MCSA: SQL 2012/2014/2016/ Later version Database Administration - MCSA: SQL 2012/2014/2016/ Later version Database Development - MCSA: SQL Server 2012/2014/2016/ Later version - Oracle Database Certification (Oracle Database 11g, Oracle Database 12c or Later Version)	Quản trị cơ sở dữ liệu

(*) Chứng chỉ được cấp bởi các cơ sở đào tạo đã được Nhà trường thẩm định.

Tổng số tín chỉ và tỷ lệ các học phần bắt buộc có yếu tố doanh nghiệp được thể hiện trong Bảng:

Bảng 11: Tổng hợp số lượng tín chỉ có yếu tố doanh nghiệp (học phần bắt buộc)

Tổng tín chỉ toàn khóa		134		
Học phần	Số tín chỉ (TC) (a)	Số giờ thực tế/ TC (b)	Giờ thực tế (c=a*b)	Tỷ lệ thời gian học thực tế
Thực tập (thực tập nhận thức-2TC+ thực tập nghề nghiệp-3TC + thực tập tốt nghiệp cuối khóa-10TC)	15	60	900	Tỷ lệ tổng thời gian học có yếu tố doanh nghiệp: $(900+60)/2715= 35\%$
Số tín chỉ chuyên gia DN giảng dạy ở các học phần	2	30	60	
Tổng số TC có yếu tố DN	17		960	
Tổng TC GV đảm nhận tại trường	117	15	1.755	Tỷ lệ tổng thời gian học do GV đảm nhận tại trường= $1.755/2715= 65\%$
	TỔNG GIỜ THỰC TẾ		2.715	

Chú ý: 1 tín chỉ học tại doanh nghiệp bằng 60 giờ thực tế và 1 tín chỉ thực hành dưới sự hướng dẫn của chuyên gia doanh nghiệp bằng 30 giờ thực tế.

** Chưa tính trường hợp sinh viên theo học các chứng chỉ ngoài trường thay thế cho các học phần và các học phần tự chọn có yếu tố doanh nghiệp*

PHỤ LỤC 1: NỘI DUNG CÁC PHƯƠNG PHÁP DẠY VÀ HỌC

1. Phương pháp giảng dạy trực tiếp

Đối với Phương pháp giảng dạy trực tiếp, thông tin được truyền đạt đến học viên theo cách trực tiếp: giáo viên giảng bài và học viên lắng nghe. Phương pháp này thường được áp dụng trong các lớp học truyền thống và đặc biệt hiệu quả khi giảng viên muốn truyền đạt cho học viên những kiến thức cơ bản hoặc giải thích một kỹ năng mới.

Phương pháp giảng dạy trực tiếp được áp dụng bao gồm:

- *Giải thích cụ thể - Explicit Teaching (TLM1)*: với phương pháp này, giảng viên sẽ hướng dẫn và giải thích các khía cạnh của nội dung bài học, giúp học viên đạt được các kiến thức và kỹ năng.

- *Thuyết giảng - Lecture (TLM2)*: Giảng viên trình bày và giải thích nội dung bài giảng. Người dạy sẽ trình bày các chi tiết của bài giảng và học viên có trách nhiệm nghe và ghi lại các điều cần thiết để đạt được kiến thức.

- *Tham luận - Guest lecture (TLM3)*: Với phương pháp này, học viên được tham gia cùng với người trình bày, diễn giả không phải là giảng viên. Họ là các chuyên gia có nhiều kinh nghiệm trong lĩnh vực kinh tế và hợp tác quốc tế đến từ các cơ quan quản lý nhà nước, ban ngành các cấp từ trung ương đến địa phương, hoặc các tổ chức quốc tế tổ chức xã hội, phi lợi nhuận liên quan đến công việc hoạch định phương pháp, chính sách, quy hoạch và quản lý hoạt động kinh tế quốc tế, hoặc các doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế của Việt Nam có quan hệ kinh tế với nước ngoài, các công ty liên doanh, văn phòng đại diện của nước ngoài và các công ty nước ngoài tại Việt Nam, hoặc các nghiên cứu viên kinh nghiệm tại các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng và các cơ sở nghiên cứu. Phương pháp này được sử dụng cho một nhóm các học phần của chuyên ngành và được thực hiện gắn với hoạt động ngoại khóa của chương trình đào tạo.

2. Phương pháp kỹ năng suy nghĩ

Phương pháp kỹ năng suy nghĩ phát triển tư duy phê phán, kỹ năng đặt câu hỏi, kỹ năng phân tích và thực hành kỹ năng phản xạ trong phương pháp học tập của học viên. Những phương pháp này được thiết kế để thúc đẩy tư duy và học

tập sáng tạo, độc lập; bao gồm: giải quyết vấn đề, động não và nghiên cứu trường hợp cụ thể.

- *Giải quyết vấn đề - Problem Solving (TLM4)*: Trong quá trình học, học viên phải dùng tư duy sâu và logic để nhìn nhận và giải quyết các vướng mắc giữa tình hình hiện tại và mục tiêu mong muốn, qua đó học được các kiến thức mới trong khi đối mặt và giải quyết vấn đề.

- *Tập kích não - Brainstorming (TLM5)*: Trong quá trình làm việc nhóm, học viên được yêu cầu sử dụng phương pháp này để tạo ra các câu hỏi, ý tưởng và ví dụ; được dùng để minh họa, mở rộng và đào sâu vào ý tưởng chính hoặc chủ đề. Mỗi thành viên của nhóm được khuyến khích đóng góp ý kiến mà không cần quan tâm tới tính khả thi. Phương pháp này tạo nên sự linh hoạt suy nghĩ của học viên và giúp tăng khả năng tìm kiếm và mở rộng vấn đề. Nó được dùng trong các học phần nhằm phát triển cách suy nghĩ sáng tạo, tìm kiếm ý tưởng và phương pháp giải quyết vấn đề.

- *Học theo tình huống - Case Study (TLM6)*: Đây là một phương pháp dạy lấy tâm điểm là học viên, giúp học viên tạo ra lối tư duy sâu để trao đổi với giảng viên, học viên khác. Với phương pháp này, giảng viên sẽ đưa ra các nhiệm vụ và các mốc thời gian tùy theo từng tình huống, vấn đề và thách thức gặp phải. Việc yêu cầu học viên xác định và phân tích vấn đề sẽ giúp học viên hình thành kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng ra quyết định và kỹ năng học tập.

3. Phương pháp dựa trên hoạt động

Phương pháp này khuyến khích học viên học tập thông qua các hoạt động thực tế. Những hoạt động này cung cấp cho học viên cơ hội trải nghiệm thực tế, điều này sẽ thúc đẩy người học thực hiện các khám phá, đưa ra quyết định, giải quyết vấn đề và tự mình tương tác với người khác.

- *Đóng vai - Role play (TLM7)*: Phương pháp mà học viên giả định các vai diễn khác nhau trong một tình huống và tương tác (diễn) với người khác.

- *Trò chơi - Game (TLM8)*: Các trò chơi được xem như là hoạt động tương tác, có thể tạo ra sự hỗ trợ qua lại giữa giảng viên – học viên hoặc các thành viên trong lớp, giúp hệ thống hóa kiến thức đồng thời tăng cường sự tự tin của học viên. Trò chơi có thể được giảng viên đưa ra để mở đầu hoặc kết thúc bài học. Trò

chơi cũng có thể được nhóm học viên đưa ra từ sự khuyến khích của giảng viên trong quá trình làm việc nhóm để mở đầu hoặc kết thúc bài thuyết trình của nhóm.

- *Đi thực tế - Field Trip (TLM9)*: Học viên được tham quan, khảo sát tại một số cơ quan quản lý nhà nước, ban ngành các cấp từ trung ương đến địa phương hoặc các doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế của Việt Nam có quan hệ kinh tế với nước ngoài, các công ty liên doanh, văn phòng đại diện của nước ngoài và các công ty nước ngoài để trải nghiệm môi trường làm việc thực tế của chuyên ngành kinh tế quốc tế, cung cấp các cơ hội khám phá và học hỏi chuyên môn trong công việc, xây dựng các kỹ năng nơi làm việc, dần hoàn thiện các kỹ năng cần thiết cho quá trình làm việc về sau. Phương pháp này được sử dụng cho một nhóm các học phần của chuyên ngành và được thực hiện gắn với hoạt động ngoại khóa của chương trình đào tạo.

- *Tranh luận - Debates (TLM10)*: Đây là phương pháp mà giảng viên đưa ra một vấn đề liên quan tới bài học và học viên, với những ý kiến khác nhau, cố thuyết phục người khác đồng ý với quan điểm của mình. Qua tranh luận, học viên đạt được những kỹ năng hữu ích như tư duy sâu, đàm phán, ra quyết định, và nói trước đám đông.

4. Phương pháp hợp tác

Phương pháp hợp tác giúp học viên trở nên năng động, có trách nhiệm và chu đáo, nhờ vào sự tương tác tích cực và hợp tác trong nhóm. Bên cạnh đó, học viên có thể thực hành các kỹ năng lắng nghe, tôn trọng và xem xét các mặt của một vấn đề. Phương pháp này tập trung vào cách làm cho học viên tương tác với nhau và sau đó áp dụng các kỹ năng này vào thực tế.

- *Thảo luận - Discussion (TLM11)*: Một Phương pháp mà học viên được chia thành các nhóm và đưa ý kiến về vấn đề giảng viên đã đưa ra từ trước. Phương pháp này giúp cho học viên phân tích các định nghĩa, ý tưởng, dữ liệu về chủ đề và bàn luận với thầy/cô, qua đó có thể liên kết các ý tưởng và làm rõ vấn đề.

- *Học nhóm - Teamwork Learning (TLM12)*: Học viên được chia thành những nhóm nhỏ để giải quyết vấn đề được cho và trình bày kết quả bằng báo cáo hoặc thuyết trình. Trong chương trình học, học viên được cung cấp kiến thức căn

bản và kĩ năng làm việc nhóm từ năm nhất. Tiếp đó, họ sẽ luyện tập phương pháp này trong những học phần ở các cấp độ khác nhau.

- *Câu hỏi gợi mở - Inquiry (TLM13)*: Giảng viên sử dụng các câu hỏi hoặc vấn đề mở và hướng dẫn học viên/nhóm học viên trả lời từng bước một.

5. Phương pháp học tập độc lập

- *Dự án nghiên cứu - Research Project (TLM14)*: Phương pháp này cho học viên khả năng lập kế hoạch, tổ chức, khám phá và giao tiếp về một chủ đề một cách độc lập và còn hơn cả thế, dưới sự hướng dẫn của đội ngũ trong Khoa. Nó cũng tăng cường động lực học tập và tính chủ động học tập vì học viên được quyền lựa chọn điều gì mà họ muốn trình bày. Khoa và DUE có thư viện với lượng sách dồi dào và cập nhật là tài nguyên hỗ trợ hữu ích cho việc tự học của học viên.

- *Học trực tuyến (TLM15)*: Giảng viên và học viên dùng các công cụ trực tuyến hỗ trợ quá trình dạy và học.

- *Bài tập - Work Assignment (TLM16)*: Học viên được yêu cầu phải hoàn thành các bài tập của giảng viên tại nhà. Qua quá trình này, học viên sẽ học được cách tự học, cũng như đạt được các kiến thức và kĩ năng.

- *Khác (TLM17)*: Các phương pháp khác.

PHỤ LỤC 2: PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ

Đánh giá là quá trình ghi lại, lưu trữ và cung cấp thông tin về quá trình học tập của học viên. Việc đánh giá đảm bảo nguyên tắc rõ ràng, chính xác, khách quan, thường xuyên và liên tục. Các phương pháp đánh giá được nêu rõ trong chương trình đào tạo này gắn với đề cương chi tiết từng học phần cấu thành nên chương trình đào tạo. Yêu cầu và tiêu chí của từng phương pháp đánh giá của từng học phần được các giảng viên phụ trách học phần đó thiết kế chi tiết và thông báo cho học viên vào buổi học đầu tiên.

Sau đây là những phương pháp đánh giá được áp dụng trong chương trình đào tạo:

- *Đánh giá chuyên cần - Attendance Check (AM1)*

Cùng với tự học, việc có mặt thường xuyên của học viên và những đóng góp từ học viên trong suốt môn học cũng thể hiện thái độ của họ tới môn học đó.

- *Đánh giá bài tập - Work Assigment (AM2)*

Học viên được yêu cầu làm bài tập liên quan đến bài học trong và sau giờ lên lớp. Những bài tập này có thể được hoàn thành bởi cá nhân hoặc nhóm và được cho điểm dựa theo những tiêu chí đã thông báo từ trước.

- *Thuyết trình - Oral Presentation (AM3)*

Học viên được yêu cầu thực hiện một số nội dung liên quan tới hoạt động thuyết trình trong giờ học hoặc sau giờ lên lớp. Các hoạt động này được thực hiện bởi cá nhân hoặc nhóm và được đánh giá theo các tiêu chí cụ thể (rubrics).

- *Đánh giá hoạt động - Performance test (AM4)*

Học viên được yêu cầu thực hiện một số thao tác cụ thể, kỹ thuật theo yêu cầu về kiến thức và kỹ năng của môn học.

- *Nhật kí thực tập - Journal and blogs (AM5)*

Học viên viết nhật kí thực tập trong suốt quá trình thực hành để phản ánh hiệu suất và kinh nghiệm trong trải nghiệm học tập. Đây là phương pháp chính để đánh giá học viên trong khoá thực tập.

- *Thi viết tự luận - Essay (AM6)*

Theo phương pháp đánh giá này, học viên được yêu cầu trả lời một số câu hỏi, bài tập hoặc ý kiến cá nhân về các câu hỏi liên quan đến các yêu cầu tiêu chuẩn của khoá học.

- *Kiểm tra trắc nghiệm - Multiple choice exam (AM7)*

Phương pháp đánh giá này tương tự như phương pháp kiểm tra viết, tuy nhiên điểm khác biệt là học viên được yêu cầu trả lời các câu hỏi dựa trên đáp án được thiết kế sẵn.

- *Bảo vệ và thi vấn đáp - Oral Exam (AM8)*

Học viên được đánh giá thông qua các cuộc phỏng vấn, câu hỏi và câu trả lời trực tiếp. Phương pháp này được sử dụng trong một số học phần để đánh giá năng lực tổng thể của học viên bao gồm kiến thức và kỹ năng thuyết trình. Tất cả các học phần áp dụng kiểm tra vấn đáp đều có tiêu chuẩn đánh giá (rubrics) và được công bố.

- *Viết báo cáo - Written Report (AM9)*

Học viên được đánh giá thông qua các báo cáo, bao gồm nội dung được trình bày trong báo cáo, cách trình bày, hình vẽ/ hình ảnh trong báo cáo.

- *Thuyết trình cá nhân - Oral Presentation (AM10)*

Phương pháp đánh giá này rất giống với phương pháp thuyết trình song là đánh giá tổng kết (summative), được thực hiện định kỳ (giữa kỳ, cuối kỳ hoặc sau khoá học).

- *Đánh giá làm việc nhóm - Teamwork (AM11)*

Đánh giá công việc nhóm được sử dụng khi thực hiện các hoạt động giảng dạy nhóm và được sử dụng để đánh giá kỹ năng làm việc nhóm của học viên. Phiếu đánh giá nhóm và tiêu chí đánh giá được công bố rõ.

- *Báo cáo luận văn/đề án- Graduation Thesis/ Report (AM12)*

Trong phương pháp này, học viên được đánh giá thông qua bài báo cáo trước Hội đồng đánh giá được nhà trường ra quyết định thành lập trên cơ sở đề xuất của Khoa. Học viên thuyết trình báo cáo luận văn/đề án của mình trước Hội đồng. Ủy viên phản biện và các thành viên Hội đồng nhận xét và nêu ra các câu hỏi. Học viên trả lời trực tiếp câu hỏi tại buổi bảo vệ. Phương pháp này được sử dụng để đánh giá năng lực tổng thể của học viên bao gồm kiến thức, kỹ năng và năng lực tự chủ tự chịu trách nhiệm. Hội đồng đánh giá sẽ cho điểm theo Rubric được thể hiện trong đề cương chi tiết. Điểm đánh giá luận văn/đề án là điểm trung bình của các thành viên Hội đồng.

PHỤ LỤC 3: ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CÁC HỌC PHẦN

1. STM1005 – Triết học Mác-Lênin (Marxists-Leninist philosophy)

Học phần gồm 3 chương, ngoài phần giới thiệu vấn đề chung của triết học, học phần chủ yếu cung cấp những kiến thức cơ bản về Triết học Mác-Lênin: điều kiện ra đời, khái niệm; vật chất và ý thức; các nguyên lý, quy luật, cặp phạm trù của phép biện chứng duy vật; Lý luận nhận thức; Học thuyết hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và đấu tranh giai cấp; nhà nước và cách mạng; tồn tại xã hội và ý thức xã hội; con người và vai trò sáng tạo lịch sử của quần chúng nhân dân.

2. SMT1006 – Kinh tế chính trị Mác-Lênin (Political economics of Marxism – Leninism)

Học phần Kinh tế chính trị Mác - Lênin đề cập đến nội dung chủ yếu sau: 1) Nghiên cứu các vấn đề kinh tế chính trị của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa trong cả hai giai đoạn: tự do cạnh tranh và giai đoạn độc quyền. 2) Nghiên cứu các vấn đề về kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam

3. SMT1007 – Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific socialism)

Học phần Chủ nghĩa xã hội khoa học đề cập các nội dung chủ yếu sau: 1) Nghiên cứu những vấn đề cốt lõi nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác – Lênin. 2) Nghiên cứu những vấn đề chính trị - xã hội của Việt Nam liên quan đến chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.

4. SMT1008 – Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam (History of Vietnamese communist party)

Học phần được thiết kế với mục tiêu giúp người học nắm bắt được những kiến thức cơ bản về Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam. Nội dung học phần đi sâu vào tìm hiểu quá trình ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), sự lãnh đạo của Đảng đối với hai cuộc kháng chiến chống ngoại xâm thời kỳ 1945 - 1975, quá trình phát triển đường lối và lãnh đạo của Đảng đưa cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới từ sau ngày thống nhất đất nước năm 1975 đến nay.

5. SMT1004 – Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh's ideology)

Học phần được thiết kế với mục tiêu giúp người học nắm bắt được những kiến thức cơ bản về tư tưởng của Chủ tịch Hồ Chí Minh với ý nghĩa là sự vận dụng sáng tạo lý luận chủ nghĩa Mác - Lênin vào điều kiện cụ thể Việt Nam, đồng thời là cơ sở lý luận trực tiếp trong việc hoạch định đường lối cách mạng Việt Nam từ 1930 đến nay. Nội dung học phần đi sâu vào tìm hiểu cơ sở và quá trình hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh, tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội, về Đảng Cộng sản Việt Nam và nhà nước của dân, do dân và vì dân, về đại đoàn kết toàn dân tộc và đoàn kết vấn đề về văn hoá - đạo đức - con người.

6. LAW1001 – Pháp luật đại cương (General law)

Học phần Pháp luật đại cương được thiết kế nhằm cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản, quan trọng về nhà nước và pháp luật. Qua học phần, sinh viên được trang bị những kiến thức về nhà nước và pháp luật; bộ máy nhà nước; quy phạm pháp luật và quan hệ pháp luật. Những nội dung về thực hiện pháp luật, vi phạm pháp luật, hệ thống pháp luật, ý thức pháp luật, pháp chế xã hội chủ nghĩa và pháp luật về phòng chống tham nhũng cũng được cung cấp cho người học nhằm giúp các em nhận diện được các hình thức thực hiện pháp luật, xác định được hành vi nào là vi phạm pháp luật cũng như trách nhiệm pháp lý phải gánh chịu khi vi phạm pháp luật. Đồng thời qua những kiến thức học phần giúp các em nâng cao ý thức pháp luật cũng như biết phòng, chống các hành vi tham nhũng.

7. TOU1001 – Giao tiếp kinh doanh (Business communication)

Học phần được thiết kế nhằm cung cấp những kiến thức nền tảng căn bản của nghệ thuật giao tiếp trong kinh doanh; cung cấp các nguyên tắc và hướng dẫn vận dụng các kỹ năng cơ bản của giao tiếp để người học có khả năng thực hành giao tiếp trong kinh doanh một cách hiệu quả, có đạo đức và đúng pháp luật; cung cấp các nguyên tắc và hướng dẫn vận dụng các kỹ năng giao tiếp trong môi trường làm việc: từ khi phỏng vấn cho đến khi hoà nhập vào môi trường làm việc. Học phần này bao gồm 8 chương, trình bày 1) tổng quan về giao tiếp trong kinh doanh, 2) kỹ năng giao tiếp ngôn ngữ và phi ngôn ngữ và 3) các thể thức giao tiếp trong kinh doanh.

8. MGT1001 – Kinh tế vi mô (Microeconomics)

Học phần được thiết kế với mục tiêu giúp người học nắm bắt được những nguyên lý kinh tế cơ bản trong Kinh tế học và Kinh tế vi mô nói riêng. Nội dung

học phần đi sâu vào những khái niệm về thị trường, cung- cầu, co giãn của cầu và cung, hành vi người tiêu dùng và doanh nghiệp (Sản xuất - Chi phí - Lợi nhuận), cạnh tranh hoàn hảo, độc quyền và các thất bại thị trường...

9. ECO1001 – Kinh tế vĩ mô (Macroeconomics)

Học phần Kinh tế vĩ mô cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về sự vận hành của nền kinh tế thị trường trong môi trường toàn cầu hóa và hội nhập quốc tế, bao gồm việc đo lường và mô tả các biến số vĩ mô chủ yếu như tổng sản phẩm quốc nội, giá cả và lạm phát, thất nghiệp, tổng tiêu dùng, đầu tư, tiết kiệm, chi tiêu của chính phủ, cung và cầu tiền, lãi suất, tỷ giá hối đoái, cán cân thương mại, cán cân ngân sách...; Các yếu tố cấu thành và cách thức hoạt động của thị trường vốn vay, thị trường tiền tệ, thị trường hàng hóa, thị trường ngoại hối...; Cơ chế vận hành của nền kinh tế trong dài hạn thông qua cách thức xã hội sử dụng các nguồn lực khan hiếm để tạo ra sản lượng và tăng trưởng kinh tế; Đồng thời nghiên cứu, lý giải những biến động kinh tế trong ngắn hạn dưới tác động của cú sốc cung, cú sốc cầu và vai trò của chính sách tài khóa và chính sách tiền tệ trong việc ổn định nền kinh tế trong ngắn hạn và thúc đẩy tăng trưởng kinh tế trong dài hạn.

10. MGT1002 – Quản trị học (Management)

Học phần này giúp người học có kiến thức để hiểu rõ công việc nhà quản trị thực hiện (qua tiến trình quản trị) nhằm đạt mục tiêu một cách hữu hiệu và hiệu quả trên phạm vi toàn bộ tổ chức (kinh doanh và phi kinh doanh) cũng như ở bất cứ lĩnh vực chức năng nào (nguồn nhân lực, sản xuất, tài chính, marketing...), trong bối cảnh môi trường hoạt động của nó. Học phần sẽ cung cấp những nội dung cơ bản về thế nào là quản trị; các loại nhà quản trị và vai trò của họ trong một tổ chức; các kỹ năng cần thiết đối với nhà quản trị; và nội dung trọng tâm là các chức năng cơ bản bao gồm hoạch định, tổ chức, lãnh đạo và kiểm tra mà nhà quản trị phải thực hiện trong tiến trình quản trị của họ.

11. MIS1003 – Công nghệ số và Trí tuệ nhân tạo (Digital Technologies and Artificial Intelligence)

Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về công nghệ số và trí tuệ nhân tạo (AI), giúp hiểu được những nguyên lý cốt lõi của môi trường số và ứng dụng vào học tập, công việc. Sinh viên được rèn luyện kỹ năng tìm kiếm, quản lý

và khai thác thông tin, dữ liệu hiệu quả, đồng thời sử dụng thành thạo các nền tảng số để tăng cường giao tiếp, cộng tác và làm việc nhóm trong bối cảnh số hóa.

Ngoài ra, học phần còn thúc đẩy tư duy sáng tạo và phản biện thông qua việc phát triển, khai thác nội dung số gắn với các chuẩn mực đạo đức và trách nhiệm xã hội. Sinh viên được trang bị nhận thức và kỹ năng về bảo mật thông tin, an toàn dữ liệu cá nhân, cũng như cách ứng dụng AI và công cụ phân tích dữ liệu trong kinh tế – kinh doanh. Qua đó, học phần giúp hình thành năng lực ứng dụng công nghệ số và AI một cách hiệu quả, an toàn và có trách nhiệm, đáp ứng yêu cầu nghề nghiệp và thích ứng với sự phát triển công nghệ trong kỷ nguyên số.

12. ENGELE1 – English elementary 1

Học phần này được thiết kế tích hợp giữa 4 kỹ năng: Nghe, Nói, Đọc, Viết và các bài tập Ngữ pháp, Từ vựng, Luyện âm. Nội dung học phần được trình bày trong 5 bài học (5 units), mỗi unit gồm các bài học nhỏ (lessons) về các kỹ năng sử dụng từ vựng và nghe hiểu (với các dạng bài tập trắc nghiệm, hoàn thành câu/ sơ đồ/ bảng biểu); kỹ năng đọc hiểu (với các dạng trắc nghiệm, nối thông tin, trả lời ngắn, hoàn thành sơ đồ); kỹ năng thảo luận, trình bày quan điểm cá nhân trong những tình huống cụ thể; kỹ năng viết (với các bài tập ngữ pháp và viết như hoàn thành câu, viết câu, viết đoạn văn ngắn về cá nhân, viết quảng cáo ngắn, viết email ngắn, mô tả một địa điểm ưa thích, viết các chỉ dẫn, hướng dẫn...) ở mức độ bậc 1 trong cấp độ sơ cấp. Sau mỗi bài học, sinh viên được luyện tập, thực hành với các tài liệu cho hình thức học trực tiếp và nguồn tài nguyên thực hành trực tuyến. Học phần này giúp sinh viên có thể hiểu, sử dụng các cấu trúc quen thuộc thường nhật, các từ ngữ cơ bản đáp ứng nhu cầu giao tiếp cụ thể. Sinh viên có thể tự giới thiệu bản thân và người khác; có thể trả lời thông tin về bản thân như nơi sinh sống, gia đình và bạn bè. Sinh viên có thể giao tiếp đơn giản nếu người đối thoại nói chậm, rõ ràng.

13. ENGELE2 – English elementary 2

Học phần này được thiết kế tích hợp giữa 4 kỹ năng: Nghe, Nói, Đọc, Viết và các bài tập Ngữ pháp, Từ vựng, Luyện âm. Nội dung học phần được trình bày trong 6 bài học (6 units), mỗi unit gồm các bài học về các kỹ năng sử dụng từ vựng; kỹ năng nghe hiểu (nghe hiểu được các câu và cấu trúc được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản với các dạng bài tập trắc nghiệm, hoàn thành câu/ sơ đồ/ bảng biểu); kỹ năng đọc hiểu (đọc hiểu được các câu và

cấu trúc được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản với dạng bài tập trắc nghiệm, nói thông tin, trả lời ngắn); kỹ năng nói (rao đổi thông tin về những chủ đề đơn giản, quen thuộc hằng ngày, mô tả đơn giản về bản thân, môi trường xung quanh và những vấn đề thuộc nhu cầu thiết yếu); kỹ năng viết (với các dạng bài tập ngữ pháp và viết (hoàn thành câu, viết câu, viết đoạn văn ngắn về gia đình, điều kiện sống, ghi chú, email, một tin nhắn cảm ơn, biết cách viết một blog cá nhân về du lịch, tin nhắn qua mạng, bình luận về một số chủ đề: học tập, giải trí, ngoại hình, thời trang...)) Sau mỗi bài học, sinh viên được luyện tập, thực hành với các tài liệu cho hình thức học trực tiếp và nguồn tài nguyên thực hành trực tuyến.

14. ENG2015 – English communication 1

Môn học này tích hợp các kỹ năng Nghe Nói Đọc tiếng Anh nhằm cung cấp cho người học cơ hội phát triển năng lực tiếng Anh ở trình độ B1 theo khung chuẩn năng lực ngoại ngữ của châu Âu. Giáo trình chính sử dụng cho môn học có nguồn ngữ liệu xác thực, đa dạng về chủ đề và bao gồm nhiều hoạt động giao tiếp phong phú. Do vậy, sinh viên được trang bị nhiều phương tiện ngôn ngữ tiếng Anh để giao tiếp, diễn đạt ý tưởng ở nhiều chủ đề khác nhau và nâng cao kỹ năng hợp tác, tư duy sáng tạo. Đặc biệt, môn học này còn tập trung giúp người học biết cách sử dụng và luyện tập thuần thục các kỹ thuật, chiến lược cơ bản trong kỹ năng thuyết trình. Nhờ vậy, người học có thể phát triển sự tự tin và lưu loát diễn đạt ý tưởng của mình trước đám đông...

15. ENG2016 – English communication 2

Học phần này tích hợp các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết tiếng Anh nhằm trang bị cho người học nền tảng và kỹ năng ngôn ngữ ở trình độ B1 theo khung chuẩn năng lực ngoại ngữ của châu Âu. Trong đó, dựa vào các nguồn tư liệu hiện đại và sát với tình hình kinh tế - xã hội, sinh viên sẽ xây dựng được năng lực ngôn ngữ và phát triển những kỹ năng ngôn ngữ được ứng dụng trong các tình huống xã hội thực tế để đưa ra ý kiến cá nhân cũng như phát triển khả năng biện luận. Bên cạnh đó, kỹ năng thuyết trình cũng được bổ sung vào học phần này nhằm giúp sinh viên có thể tự tin trình bày ý tưởng của mình một cách lưu loát bằng tiếng Anh.

16. ENG2017 – English composition B1

Học phần gồm 11 đơn vị bài học được xây dựng với thời lượng 2 tiết/1 đơn vị bài học nhằm mục đích giúp người học hệ thống lại các dạng bài tập thường gặp trong một bài thi Viết cấp độ B1 khung Châu Âu. Mỗi đơn vị bài học gồm phần hướng dẫn kỹ thuật làm bài kèm các bài tập thực hành, củng cố tại lớp và phần đề xuất tài liệu tự học thêm ngoài giờ học ở lớp.

17. ACC1002 – Nhập môn kế toán (Introduction to accounting)

Kế toán nhằm cung cấp thông tin tài chính phục vụ cho việc ra quyết định của tổ chức. Hiểu biết và áp dụng những kiến thức căn bản của kế toán tổ chức không chỉ có ý nghĩa đối với người học mà cho các bên có liên quan. Học phần này cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về ghi nhận và trình bày thông tin kế toán. Học phần nhấn mạnh đến các bước cơ bản của quy trình kế toán, từ nhận diện và ghi nhận giao dịch kinh doanh đến tổng hợp và báo cáo thông tin trong báo cáo tài chính. Sinh viên sẽ được trang bị các kiến thức cơ bản về kế toán để làm nền tảng nghiên cứu các môn học kế toán tiếp theo.

18. MKT2001 – Marketing căn bản (Principles of marketing)

Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức nền tảng về marketing và các nguyên lý thực hành marketing trong môi trường kinh doanh hiện đại. Môn học tập trung vào một số vấn đề căn bản của marketing gồm: (1) Khái niệm marketing định hướng giá trị và các khái niệm liên quan; (2) Phân tích cơ hội thị trường: môi trường marketing, phân tích cạnh tranh, phân tích thị trường, nhu cầu và hành vi khách hàng; (3) Các hoạt động marketing trong doanh nghiệp: chiến lược marketing, phát triển sản phẩm, định giá, phân phối và truyền thông cổ động.

19. MIS2002 – Hệ thống thông tin quản lý (Management information systems)

Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về hệ thống thông tin, các loại hệ thống thông tin trong doanh nghiệp; các phương pháp xây dựng và quy trình triển khai dự án phát triển hệ thống thông tin trong doanh nghiệp. Qua đó, giúp sinh viên nhận thức được bản chất, vai trò, giá trị của hệ thống thông tin trong việc quản lý quy trình kinh doanh và hỗ trợ ra quyết định cho doanh nghiệp trong thời đại công nghệ 4.0.

20. STA2002 – Thống kê Kinh doanh và Kinh tế (Statistics for Business and Economics)

Học phần nhằm cung cấp cho học viên một cách có hệ thống kiến thức và kỹ năng về việc ứng dụng các phương pháp thống kê nhằm thu thập, tổ chức, trình bày, phân tích và diễn giải dữ liệu về các hiện tượng kinh tế và kinh doanh. Nội dung chính của học phần bao gồm: giới thiệu các ứng dụng của thống kê và các thuật ngữ chuyên môn; mô tả dữ liệu chéo; biến ngẫu nhiên và phân phối xác suất của biến ngẫu nhiên; lấy mẫu và ước lượng các tham số của tổng thể từ dữ liệu mẫu; kiểm định các giả thuyết về tổng thể; phân tích mối liên hệ giữa các hiện tượng, phân tích dữ liệu thời gian và dự đoán, phương pháp tính các chỉ số, phân tích phương sai trên các mô hình thiết kế thực nghiệm.

21. FIN2001 – Thị trường và các định chế tài chính (Financial markets and institutions)

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về thị trường tài chính, bao gồm thị trường tiền tệ, thị trường trái phiếu, thị trường cổ phiếu và thị trường công cụ tài chính phái sinh. Đồng thời, học phần cũng giới thiệu đến người học các định chế tài chính, bao gồm ngân hàng thương mại và các định chế tài chính phi ngân hàng. Ngoài ra, người học sẽ được trang bị những kiến thức cơ bản về lãi suất - một yếu tố quan trọng của thị trường tài chính và kiến thức cơ bản về hoạt động của ngân hàng trung ương.

22. MGT2002 – Nhập môn kinh doanh (Introduction to business)

Nhập môn kinh doanh là học phần được xây dựng nhằm cung cấp cho người học những khái niệm, nội dung cơ bản về kinh doanh cũng như cách thức hình thành và quản lý một doanh nghiệp, để cho dù tốt nghiệp bất cứ ngành nào, lĩnh vực nào, người học cũng có đủ kiến thức cơ bản để quản lý một tổ chức kinh doanh nhỏ hoặc khởi nghiệp và tạo nền tảng kiến thức để sinh viên tiếp tục học các môn học về quản trị và kinh doanh chuyên sâu. Nội dung học phần gồm 6 chương, chương 1 giới thiệu chung về kinh doanh, doanh nghiệp, môi trường kinh doanh và vấn đề về đạo đức kinh doanh cũng như trách nhiệm xã hội. Chương 2 giới thiệu những kiến thức cơ bản về lựa chọn loại hình doanh nghiệp, đồng thời khơi dậy tinh thần doanh nhân. Các chương tiếp theo tập trung giới thiệu những kiến thức cơ bản về 4 hoạt động chính của doanh nghiệp là quản trị sản xuất, quản trị nguồn nhân lực, quản trị marketing và tài chính trong doanh nghiệp.

23. IBS2001 – Kinh doanh quốc tế (International business)

Các nhà quản lý và doanh nghiệp khi kinh doanh quốc tế sẽ đối mặt với sự khác biệt về kinh tế chính trị và văn hóa. Ngoài ra, hoạt động kinh doanh quốc tế sẽ đối mặt với chính sách phân biệt đối xử giữa doanh nghiệp trong nước và doanh nghiệp nước ngoài của nước sở tại trong thương mại và đầu tư. Môn học này sẽ cung cấp cho người học kiến thức về sự khác biệt giữa các quốc gia, động cơ và nội dung của các chính sách thương mại và đầu tư quốc tế và cách thức mà các doanh nghiệp giải quyết các cơ hội và thách thức này.

24. LAW2001 – Luật kinh doanh (Business law)

Sản xuất, kinh doanh là hoạt động cơ bản của con người. Đó vừa là quyền vừa là trách nhiệm của các thành viên trong xã hội nhằm đảm bảo sự tồn tại và thúc đẩy sự phát triển của mỗi quốc gia. Với mục đích trang bị cho sinh viên những kiến thức pháp luật về kinh doanh, giúp các em am hiểu những vấn đề pháp lý trong hoạt động đầu tư, tự tin khởi nghiệp, học phần Luật Kinh doanh được thiết kế bao gồm những vấn đề cơ bản về chủ thể kinh doanh theo quy định của pháp luật Việt Nam, cung cấp các kiến thức về hợp đồng trong kinh doanh, thương mại; giới thiệu cơ chế giải quyết tranh chấp trong hoạt động kinh doanh, thương mại và các quy định về phá sản doanh nghiệp, hợp tác xã.

25. MIS3001 – Cơ sở lập trình (Basic programming)

Học phần nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản và toàn diện về ngôn ngữ lập trình, các nguyên lý căn bản về kỹ thuật lập trình và phát triển các ứng dụng trên các nền tảng khác nhau. Bên cạnh đó học phần còn trang bị cho người học kỹ năng lập trình thuần thực với ngôn ngữ lập trình Python, giúp người học hình thành kỹ năng, tư duy logic, rành mạch, chính xác, tư duy phân tích các bài toán và mô hình hóa thành giải thuật, từ đó chuyển thành một chương trình máy tính, làm nền tảng cho việc xây dựng các ứng dụng CNTT trong kinh doanh và quản lý.

26. MIS2001 – Cơ sở dữ liệu (Database)

- Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về cơ sở dữ liệu, các mô hình dữ liệu như mô hình Thực thể - Mối quan hệ, mô hình Quan hệ dữ liệu giúp cho người học có khả năng mô hình hóa các hệ thống thông tin và thiết kế CSDL.

- Học phần cũng cung cấp cho người học kiến thức để kiểm soát sự phụ thuộc dữ liệu, chuẩn hóa dữ liệu và các vấn đề liên quan đến lý thuyết thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ, đây là nội dung rất quan trọng trong thiết kế cơ sở dữ liệu. Ngoài ra, người học còn được trang bị ngôn ngữ truy vấn dữ liệu SQL để thực hiện các thao tác truy vấn trên cơ sở dữ liệu quan hệ như định nghĩa cấu trúc dữ liệu, cập nhật dữ liệu, tìm kiếm dữ liệu, tổng hợp và bảo vệ dữ liệu.

27. MIS3002 – Mạng và Truyền thông (Computer networks and Data communications)

Học phần trang bị cho người học các kiến thức về kiến trúc máy tính và hoạt động truyền thông dữ liệu trên môi trường mạng máy tính. Từ nền tảng kiến thức này, người học cũng sẽ biết được những ứng dụng quan trọng của mạng máy tính trong hoạt động kinh doanh và quản lý.

Học phần còn trang bị cho người học những kỹ năng cơ bản để làm việc trên môi trường mạng máy tính và thiết kế được các mạng máy tính cho các tổ chức, doanh nghiệp quy mô vừa và nhỏ.

28. MIS3045 – Lập trình hướng đối tượng (Object oriented programming)

Môn học đi sâu giới thiệu cách tiếp cận hướng đối tượng đối với việc lập trình, với ngôn ngữ minh họa là C# hoặc Python. Mục tiêu là giúp cho sinh viên có được một hiểu biết tốt về các khái niệm cơ bản của lập trình hướng đối tượng như đối tượng, lớp, phương thức, thừa kế, đa hình, và interface, đi kèm theo là các nguyên lý căn bản về trừu tượng hóa, tính mô-đun và tái sử dụng trong thiết kế hướng đối tượng.

29. MIS3007 – Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin (Information systems analysis and design)

Học phần nhằm trang bị cho người học các kiến thức nền tảng và nâng cao về quy trình phân tích và thiết kế một hệ thống thông tin, trong đó môn học tiếp cận hệ thống bằng phương pháp hiện đại hướng đối tượng và ngôn ngữ đặc tả hệ thống UML. Giúp người học có một cái nhìn đầy đủ về quy trình xây dựng hệ thống thông tin từ sơ đồ phân tích và thiết kế từ giai đoạn thu thập yêu cầu cho đến giai đoạn triển khai hệ thống.

Học phần chú trọng kỹ năng thực hành, giúp người học thuần thục các kỹ thuật hướng đối tượng và phương pháp phát triển phần mềm, phân tích và thu thập

yêu cầu (bao gồm việc phỏng vấn người dùng liên quan), thiết kế và kiến trúc hệ thống, cài đặt, kiểm thử và triển khai và các công cụ đặc tả dựa trên ngôn ngữ UML.

30. MIS3006 – Cấu trúc dữ liệu và giải thuật (Data structures and algorithms)

Học phần trang bị cho người học các kiến thức nền tảng và nâng cao về giải thuật, phương pháp tư duy, thiết kế giải thuật, các kiểu cấu trúc dữ liệu thông dụng và các giải thuật trên các cấu trúc dữ liệu đó.

Người học được trang bị các kỹ năng trong việc sử dụng các kiểu cấu trúc dữ liệu nhằm tổ chức và lưu trữ dữ liệu trên máy tính và thiết kế các giải thuật tối ưu, bao gồm: Danh sách (List), Mảng (Array), Danh sách liên kết (Linked List), Ngăn xếp (Stack), Hàng đợi (Queue), Cây (Tree) và Đồ thị (Graph).

31. MIS3008 – Quản trị cơ sở dữ liệu (Database management)

Học phần trang bị cho người học các kiến thức nền tảng và chuyên sâu về quản trị cơ sở dữ liệu, định hướng phát triển của các hệ quản trị cơ sở dữ liệu, cũng như kiến thức về bảo mật cho các hệ cơ sở dữ liệu. Các kiến thức này đặc biệt quan trọng, hỗ trợ cho việc quản trị và ra quyết định dựa trên kết quả phân tích dữ liệu của các hệ thống quản trị dữ liệu lớn.

Ngoài ra, học phần còn trang bị cho người học các kỹ năng về tổ chức, khai thác, quản trị cơ sở dữ liệu trên hệ quản trị cơ sở dữ liệu cũng như kỹ thuật lập trình khai thác cơ sở dữ liệu.

32. MIS3005 – Toán rời rạc (Discrete mathematics)

Học phần trang bị cho người học các kiến thức: lý thuyết tập hợp và nguyên lý Dirichlet để giải quyết bài toán đếm và bài toán tồn tại; lý thuyết logic mệnh đề để có thể suy luận logic cũng như tối ưu hóa các mệnh đề logic; những vấn đề cơ bản của lý thuyết đồ thị và ứng dụng để giải quyết bài toán tối ưu trên đồ thị và đồ thị dạng cây.

Học phần giúp người học hình thành kỹ năng, tư duy logic, rành mạch, chính xác và có cách nhìn rời rạc hóa những quá trình liên tục để biểu diễn trong các hệ thống máy tính, nhờ vậy người học có thể tiếp thu dễ dàng những kiến thức sâu rộng đang phát triển không ngừng trong lĩnh vực CNTT.

33. MIS3004 – Quản trị dự án công nghệ thông tin (IT project management)

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức tổng quan về quy trình phát triển dự án công nghệ thông tin (CNTT), kiến thức cốt lõi về quản trị dự án công nghệ thông tin (CNTT) như quản trị thời gian, quản trị chi phí, quản trị phạm vi, quản trị rủi ro.

Học phần cũng trang bị cho người học những kỹ năng và công cụ để quản trị một dự án CNTT phù hợp với yêu cầu thực tế.

34. MIS3021 – Kiểm thử phần mềm (Software testing)

Học phần trang bị cho người học các khái niệm kiểm thử, phân loại các kỹ thuật kiểm thử và ứng dụng kiểm thử trong các tiến trình phát triển phần mềm. Các kỹ thuật kiểm thử tĩnh, như thanh tra, chứng minh tính đúng đắn; các kỹ thuật kiểm thử động gồm kiểm thử chức năng (như kiểm thử các giới hạn, kiểm thử bởi lớp tương đương) và kiểm thử cấu trúc (như kiểm thử dựa trên đồ thị luồng điều khiển và đồ thị luồng dữ liệu).

Học phần cũng trang bị cho người học các kỹ năng sử dụng các công cụ kiểm thử, đặc biệt là các công cụ mã nguồn mở và ứng dụng của chúng.

35. MIS3048 – Thiết kế web (Web design)

Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cần thiết để có thể xây dựng được ứng dụng web ở mức cơ bản phía trình duyệt trên máy người dùng. Bao gồm các kiến thức cơ bản về thiết kế giao diện và trải nghiệm người dùng UI/UX, ngôn ngữ HTML, JavaScript, CSS, jQuery, khai thác thư viện bootstrap, thiết kế responsive,... Sử dụng một số phần mềm thiết kế web phổ biến hiện nay.

36. MIS3010 – Lập trình web (Web programming)

Học phần nhằm trang bị cho người học các kiến thức căn bản trong kỹ thuật phân tích và thiết kế các ứng dụng web trên nền tảng công nghệ ASP.NET và ngôn ngữ lập trình C#. Cụ thể như: kiến thức tổng quan về công nghệ web, phương pháp phát triển các ứng dụng web hiện đại với mô hình 3 lớp,...

Học phần đặc biệt chú trọng kỹ năng thực hành phân tích và thiết kế các ứng dụng trên nền web, cụ thể như: thiết kế giao diện, kỹ năng lập trình ứng dụng web sử dụng ngôn ngữ lập trình phía trình chủ tương tác với các cơ sở dữ liệu, kỹ năng triển khai các website và các ứng dụng web nói chung lên các máy chủ web trên môi trường Internet.

37. MIS3023 – Lập trình ứng dụng trên thiết bị di động (Mobile programming)

Học phần trang bị cho người học kiến thức về lập trình cho các thiết bị cầm tay như: Mobile, Smart phone, tablet. Xây dựng các ứng dụng chạy trên các thiết bị cá nhân. Nghiên cứu về các công nghệ truyền dẫn không dây: Hồng ngoại, Bluetooth, ... để xây dựng các ứng dụng, các hệ thống điều khiển từ xa.

Kết thúc môn học, sinh viên có thể thiết kế và phát triển các ứng dụng hệ thống di động trên nền tảng iOS, Android, Windows Mobile. Ngôn ngữ sử dụng trong môn học là Objective C, Java và .NET. Phát triển cho sinh viên khả năng thiết kế, lập trình và triển khai các ứng dụng cho hệ thống di động hiện tại và các hệ thống di động mới sau này.

38. MIS2012 – Thực tập nghề nghiệp (Career internship)

Người học sẽ tham gia các hoạt động kinh doanh, sản xuất với các dự án thực tế tại doanh nghiệp. Lớp học sẽ được tổ chức thành từng lớp/nhóm không quá 20 người dưới sự giám sát và hướng dẫn của giảng viên và chuyên gia doanh nghiệp, thông qua đó giúp người học:

- Tìm hiểu và nắm bắt được các vấn đề thực tiễn liên quan đến lĩnh vực chuyên ngành được đào tạo.

- Vận dụng các kiến thức chuyên môn đã học để hiểu và giải thích các vấn đề thực tế liên quan đến chuyên môn, và hoàn thành các công việc được giao tại cơ sở thực tập nghề.

- Hình thành kỹ năng phát hiện, nghiên cứu vấn đề, các kỹ năng tư duy, sáng tạo và kỹ năng khác liên quan đến chuyên ngành đào tạo.

39. MIS3003 – An toàn và bảo mật hệ thống thông tin (Safety and security of information systems)

Học phần trang bị cho người học nền tảng kiến thức và kỹ năng về an toàn và bảo mật hệ thống thông tin, bao quát các nguyên lý, mô hình và phương pháp phân tích rủi ro, nhận diện và đánh giá các mối đe dọa trong môi trường số. Nội dung học phần tập trung vào các công nghệ mã hóa, kiểm soát truy cập, xác thực và bảo vệ dữ liệu cá nhân, quyền riêng tư, đồng thời hướng dẫn xây dựng chính sách và quy trình an ninh thông tin phù hợp với quy định pháp luật, chuẩn mực đạo đức số và mục tiêu phát triển bền vững. Thông qua các bài tập tình huống và thực hành mô phỏng tấn công, phòng thủ trên không gian mạng, người học được

rèn luyện kỹ năng phát hiện, ứng phó và xử lý sự cố bảo mật, từ đó hình thành năng lực sử dụng hệ thống thông tin một cách an toàn, bảo vệ thiết bị và dữ liệu, hợp tác hiệu quả trong môi trường số, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số và bảo đảm an toàn thông tin trong bối cảnh hiện đại.

40. MIS3009 – Kho và Khai phá dữ liệu (Data warehousing and Data mining)

Việc ứng dụng công nghệ thông tin vào các hệ thống thông tin quản lý trong các tổ chức kinh tế, xã hội và kinh doanh không chỉ nhằm mục đích lưu trữ và xử lý dữ liệu, mà còn nhằm mục đích tối ưu hóa quá trình phân tích trên lượng dữ liệu lớn nhằm hỗ trợ ra quyết định. Khác với cơ sở dữ liệu tác nghiệp, kho dữ liệu được xây dựng hướng đến việc chuyên nghiệp hóa việc tổ chức và khai thác khối lượng dữ liệu lớn một cách hiệu quả. Khai phá dữ liệu giúp tìm ra những tri thức hữu ích dựa trên lượng dữ liệu lớn nhằm hỗ trợ ra quyết định.

Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về kho dữ liệu và khai phá dữ liệu; kiến thức về kiến trúc, quy trình xây dựng và cách thức khai thác kho dữ liệu; kiến thức về các kỹ thuật khai phá dữ liệu thông dụng.

41. MIS3011 – Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (Enterprise resource planning)

Học phần trang bị cho người học một cách có hệ thống về lý thuyết hoạch định nguồn lực doanh nghiệp, giúp sinh viên nắm được các đặc điểm chính của hệ thống ERP, các quy trình nghiệp vụ cơ bản trong mỗi phân hệ và sự tích hợp giữa các phân hệ.

Học phần này còn giúp người học các kỹ năng triển khai các hệ thống ERP trong doanh nghiệp, kỹ năng thực hành các quy trình nghiệp vụ cơ bản trong các phân hệ mua hàng, bán hàng, tài chính, kế toán, quản lý sản xuất, quản lý nhân sự,... trên một hệ thống ERP như SAP B1/ODOO.

42. MIS3041 – Phân tích dữ liệu bằng python (Python for data analysis)

Học phần nhằm trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng về phân tích dữ liệu từ nhiều loại dữ liệu khác nhau trên ngôn ngữ python nhằm giúp nhà quản lý hiểu được thị trường, khách hàng... cũng như hỗ trợ doanh nghiệp về dự báo và lên kế hoạch kinh doanh. Người học sẽ nắm được kiến thức về chuẩn bị dữ liệu phân tích, thực hiện một số phân tích thống kê, trực quan và mô hình hóa dữ liệu, xây dựng các mô hình học máy để hỗ trợ ra quyết định cho nhà quản lý. Bên cạnh đó, những tình huống thực tế và bài tập thực hành dựa vào dữ liệu kinh doanh của

doanh nghiệp cũng được giảng dạy để tăng cường kiến thức và kỹ năng cho người học.

43. MIS3047 – Quản lý quy trình kinh doanh (Business process management)

Trong xu thế chuyển đổi số, việc quản lý và thay đổi quy trình nghiệp vụ theo hướng tự động hóa, số hóa một phần hoặc toàn bộ quy trình hoặc liên thông giữa các quy trình là một nhu cầu thiết thực của các tổ chức và doanh nghiệp. Điều đó đòi hỏi các quy trình nghiệp vụ phải được mô tả một cách trực quan, nhất quán, có khoa học, có thể tái sử dụng quy trình giữa các bộ phận trong tổ chức và doanh nghiệp.

Học phần này trang bị cho sinh viên kiến thức trong lĩnh vực mô hình hóa, trực quan hóa quy trình với bộ kí pháp nhất quán nhằm cải tiến, tối ưu hóa và tự động hóa quy trình kinh doanh;

Học phần cung cấp các kĩ năng sử dụng phần mềm để *biểu diễn, phân tích và giám sát* quy trình nghiệp vụ. Từ đó, người học có thể đề xuất các giải pháp để tối ưu cho quy trình nghiệp vụ.

44. MIS3051 – Nhập môn trí tuệ nhân tạo (Foundations of Artificial Intelligence)

Học phần này cung cấp cho người học các khái niệm, kỹ thuật cơ bản và mang tính tổng quát của trí tuệ nhân tạo (AI). Học phần cũng giới thiệu các ứng dụng của AI trên các lĩnh vực kinh tế, kinh doanh, quản lý...

Trong quá trình học, người học sẽ được làm quen với các thành tựu chính và những hạn chế của AI, cũng như các kỹ thuật chính đã được sử dụng trong lĩnh vực này và phạm vi ứng dụng của chúng trong kinh doanh và kinh tế. Đồng thời, học phần sẽ khám phá tiềm năng của trí tuệ nhân tạo, và thảo luận về các thách thức mà AI sẽ phải đối mặt trong tương lai.

45. MIS3052 – Toán ứng dụng trong trí tuệ nhân tạo (Applied mathematics in artificial intelligence)

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức toán học cần thiết để hỗ trợ phân tích và phát triển các thuật toán của trí tuệ nhân tạo. Nội dung chính của học phần bao gồm đại số tuyến tính, giải tích, xác suất thống kê và tối ưu hóa. Qua đó, cung cấp các kiến thức nền tảng về toán học được ứng dụng trong các thuật toán học máy (machine learning) và học sâu (deep learning) giúp người

học hiểu rõ hơn về vai trò của toán học trong việc xây dựng và tối ưu hóa các mô hình AI.

46. ELC3005 – Nhập môn dữ liệu lớn (Introduction to Big Data)

Học phần trang bị cho người học những kiến thức và kỹ năng cơ bản về dữ liệu lớn, giúp cho người học tiếp cận được xu hướng, công nghệ và ứng dụng của dữ liệu lớn trong thực tiễn doanh nghiệp. Học phần đề cập đến những nội dung chính sau đây: Các khái niệm liên quan đến dữ liệu lớn; vai trò của dữ liệu lớn; xu hướng ứng dụng của dữ liệu lớn trong các lĩnh vực kinh doanh, y tế, giải trí, marketing, giáo dục...; giới thiệu các nền tảng công nghệ của dữ liệu lớn; quy trình triển khai ứng dụng dữ liệu lớn trong thực tế; phân tích dữ liệu lớn; tìm hiểu về hệ sinh thái Hadoop để triển khai các giải pháp quản trị và phân tích dữ liệu lớn cho doanh nghiệp.

47. MIS3053 – Xử lý ngôn ngữ tự nhiên (Natural language processing)

Học phần Xử lý ngôn ngữ tự nhiên (NLP) trang bị cho người học các kiến thức và kỹ năng nền tảng về các kỹ thuật tiên tiến trong việc giúp máy tính hiểu, diễn giải và tương tác với ngôn ngữ con người. Giúp người học nắm vững các kỹ thuật tiên xử lý văn bản; các phương pháp vector hóa văn bản; vận dụng được các mô hình ngôn ngữ hiện đại để ứng dụng trong việc xây dựng các mô hình NLP,... Thông qua các bài tập thực hành và fine-tuning mô hình, sinh viên sẽ có cơ hội xây dựng và triển khai các hệ thống NLP mạnh mẽ cho các bài toán thực tiễn.

48. MIS3054 – Học sâu ứng dụng trong kinh doanh (Deep Learning for Business Applications)

Học phần cung cấp cho học viên nền tảng kiến thức lý thuyết về các mô hình và kỹ thuật trong lĩnh vực học sâu (Deep Learning) và các phương pháp tiên tiến như học truyền (Transfer Learning). Môn học giúp học viên hiểu rõ cách thức hoạt động, cách xây dựng, tối ưu hóa và áp dụng các mô hình mạng học sâu để giải quyết các bài toán phức tạp trong thực tiễn. Bên cạnh đó, môn học còn trang bị cho học viên khả năng nghiên cứu và cập nhật các xu hướng công nghệ mới trong lĩnh vực này.

49. MIS3030 – Thực hành phân tích và thiết kế hệ thống thông tin (Information system analysis & design - practice)

Học phần tập trung kỹ năng thực hành, giúp người học vận dụng kiến thức của học phần phân tích và thiết kế hệ thống tin để áp dụng cụ thể vào một hoặc

hiều dự án tại doanh nghiệp, qua đó người học có thể thực hiện khảo sát hệ thống thông tin, phân tích và thiết kế hệ thống thông tin theo ngôn ngữ UML.

50. RMD3001 – Phương pháp nghiên cứu khoa học (Research methodology)

Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quan về nghiên cứu kinh doanh. Học phần bao gồm cả nghiên cứu định lượng và nghiên cứu định tính, cung cấp cho sinh viên kiến thức về xác định vấn đề nghiên cứu, tổng quan tài liệu, thiết kế nghiên cứu, chọn mẫu, sử dụng công cụ thống kê và trình bày kết quả thống kê. Học phần cũng cung cấp cho sinh viên kỹ năng viết báo cáo kết quả nghiên cứu.

51. MIS3034 – Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (Enterprise resource planning practice)

Học phần này còn giúp người học các kỹ năng triển khai các hệ thống ERP trong doanh nghiệp, kỹ năng tùy chỉnh/ thay đổi các quy trình nghiệp vụ trong các phân hệ như tài chính, kế toán, quản lý sản xuất, quản lý nhân sự,... trên một hệ thống phần mềm ERP nhằm phù hợp với nhu cầu thực tế của từng doanh nghiệp.

52. ELC3006 – Học máy (Machine learning)

Học phần trang bị cho người học những kiến thức và kỹ năng từ cơ bản đến chuyên sâu về học máy, giúp người học ứng dụng các mô hình học máy vào phân tích và dự báo dữ liệu. Học phần tập trung vào các nội dung chính như giới thiệu về học máy; ứng dụng của học máy trong phân tích dữ liệu; quy trình triển khai mô hình học máy; các phương pháp học máy phổ biến như hồi quy, K-Nearest Neighbor, Naïve bayes, Nueal netwrok, phân cụm dữ liệu (K-means), trích chọn đặc trưng; thực hành triển khai các phương pháp học máy với Python.

53. ELC3009 – Khai phá dữ liệu web (Web data mining)

Khai phá dữ liệu Web nhằm mục đích khai phá các thông tin, tri thức hữu ích từ các Web, nội dung trang và nhật ký sử dụng. Học phần này cung cấp kiến thức để người học hiểu rõ các thuật toán, kỹ thuật khai phá dữ liệu Web, nắm vững các tác vụ khai phá Web: Khai phá cấu trúc web, khai phá nội dung Web và khai phá sử dụng Web. Người học cần phân tích và hiểu bài toán, cấu trúc và hoạt động của hệ thống tìm kiếm trên Web, phân lớp Web.

54. ELC3008 – Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh (Artificial Intelligence for business)

Học phần trang bị cho người học những kiến thức nền tảng về trí tuệ nhân tạo và giới thiệu các kỹ thuật cơ bản của trí tuệ nhân tạo áp dụng vào giải quyết những vấn đề trong kinh doanh của doanh nghiệp cũng như nhận thấy được những lợi ích của trí tuệ nhân tạo hỗ trợ cho việc kinh doanh của doanh nghiệp. Học phần đề cập đến những vấn đề chính sau đây: cung cấp cái nhìn tổng quan về trí tuệ nhân tạo; hiểu rõ các mô hình của trí tuệ nhân tạo như: reinforcement learning, constraint satisfaction problems, Mạng Nơ ron nhân tạo và deep learning; và ứng dụng các mô hình của trí tuệ nhân tạo vào lĩnh vực kinh doanh.

55. MIS3012 – Quản trị mạng (Network administrator)

Học phần trang bị cho người học các kiến thức từ căn bản đến nâng cao về quản trị mạng, Bao gồm các khái niệm, kiến thức về lập kế hoạch quản trị mạng, chính sách về an toàn mạng, các mô hình quản trị mạng và phân tích các giai đoạn trong hoạt động quản trị mạng.

Học phần đi sâu vào trang bị cho người học những kỹ năng thực tiễn về công việc của một quản trị mạng tại các cơ quan, doanh nghiệp; có kỹ năng cần thiết để có thể thiết kế và quản trị một mạng nội bộ vừa và nhỏ.

56. MIS3046 – Mẫu thiết kế phần mềm (Design patterns)

Đây là học phần mở rộng của học phần Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin. Học phần này cung cấp cho người học kiến thức về các mẫu thiết kế phần mềm thông dụng và kỹ năng sử dụng các mẫu thiết kế có sẵn này trong quá trình phát triển hệ thống phần mềm theo hướng đối tượng. Từ đó, người học có kiến thức nền tảng về mẫu để có thể thiết kế kiến trúc tổng thể đến chi tiết những hệ thống thông tin phức tạp bằng các mẫu theo hướng topdown một cách có khoa học và có tính hệ thống.

57. MIS3032 – Thực hành lập trình ứng dụng doanh nghiệp (Application programming practice)

Học phần trang bị cho người học kiến thức chuyên sâu về lập trình trên các nền tảng khác nhau, nhằm phục vụ cho các hoạt động quản lý và kinh doanh.

Học phần chú trọng trang bị cho người học kỹ năng thực hành thuần thục, trong việc xây dựng các ứng dụng hệ thống di động, ứng dụng web, ứng dụng desktop, ... thông qua các dự án thực tiễn tại doanh nghiệp.

58. MIS2010 – Thực tập nhận thức (Awareness internship)

Người học sẽ được tìm hiểu và tham gia các hoạt động thực tế tại doanh nghiệp, thông qua đó giúp người học xác định và định hướng được nghề nghiệp theo năng lực và sở thích cá nhân. Người học thực hiện:

- Tiếp cận với doanh nghiệp, tìm hiểu văn hóa doanh nghiệp, tìm hiểu các nghiệp vụ trong doanh nghiệp; các công việc; vị trí việc làm và các yêu cầu kỹ năng mềm và kỹ năng chuyên môn tại các vị trí việc làm đó;
- Tìm hiểu các công nghệ mới;
- Tìm hiểu và nắm bắt được các vấn đề thực tiễn liên quan đến lĩnh vực chuyên ngành được đào tạo, hoàn thành các công việc được giao tại cơ sở thực tập.
- Hình thành kỹ năng phát hiện, nghiên cứu vấn đề, các kỹ năng tư duy, sáng tạo và kỹ năng khác liên quan đến chuyên ngành đào tạo.

59. MGT3003 – Quản trị sản xuất (Operation management)

Học phần QTSX cung cấp cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng cơ bản trong hoạt động quản trị sản xuất của một doanh nghiệp để có thể tạo lập các kế hoạch sản xuất, thông hiểu việc tổ chức thực hiện và kiểm soát hệ thống sản xuất của tổ chức. Nội dung học phần đi sâu vào những khái niệm cơ bản trong sản xuất, và các hoạt động liên quan trong quản trị sản xuất. Hơn nữa, học phần sẽ nghiên cứu sâu về các nội dung cơ bản trong hoạt động quản trị sản xuất như hoạch định, phân tích hệ thống sản xuất, kiểm soát các kế hoạch sản xuất, quản lý tồn kho, và ứng dụng các nội dung đó để xử lý các tình huống kinh doanh thực tiễn.

60. HRM3001 – Quản trị nguồn nhân lực (Human resource management)

Học phần phân tích các chức năng chính của quản trị nguồn nhân lực bao gồm hoạch định nguồn nhân lực, phân tích và thiết kế công việc, tuyển dụng, phát triển nguồn nhân lực, quản trị thành tích, thưởng nhân viên. Trọng tâm của môn học trang bị cho sinh viên kiến thức về quản trị con người trong tổ chức nhằm đạt được kết quả tốt nhất cho tổ chức và gia tăng sự phát triển cá nhân và đóng góp của nhân viên cho tổ chức.

Chương trình đào tạo của học phần tăng cường các hoạt động nhóm và thảo luận tình huống, giúp người học tiếp cận những tình huống sinh động và thực tiễn của các hoạt động quản trị nguồn nhân lực, qua đó phát triển khả năng tiếp cận thực tế, tăng cường năng lực thực tiễn và phát triển các kỹ năng, phẩm chất thiết thực cho nhà quản trị nguồn nhân lực tương lai.

61. COM3003 – Quản trị quan hệ khách hàng (Customer relationship management)

Học phần được thiết kế nhằm cung cấp cho sinh viên có cái nhìn tổng quan về quản trị quan hệ khách hàng (CRM) và các nguyên lý thực hành CRM trong môi trường kinh doanh hiện đại. Học phần đề cập các vấn đề chủ yếu sau đây: 1) cái nhìn tổng quan về CRM, làm rõ bản chất CRM, đặc điểm của mối quan hệ doanh nghiệp-khách hàng, phân tích các giai đoạn vòng đời khách hàng; 2) các vấn đề trong CRM chiến lược, bao gồm danh mục khách hàng, giá trị khách hàng và quản trị trải nghiệm khách hàng; 3) các nguyên lý thực hành CRM tác nghiệp, giải thích và hướng dẫn thực hành tự động hoá marketing, tự động hoá lực lượng bán và tự động hoá dịch vụ; 4) thực hành CRM phân tích, bao gồm phát triển, quản lý, và sử dụng cơ sở dữ liệu khách hàng; 5) cấu trúc tổ chức về quản trị khách hàng và xây dựng quy trình triển khai dự án CRM.

62. ACC2002 – Kế toán quản trị (Management accounting)

Học phần giúp người học hiểu sâu sắc bản chất, chức năng, nội dung và phương pháp của kế toán quản trị. Cụ thể học phần cung cấp các nội dung về các cách phân loại chi phí, các phương pháp tính giá, lập dự toán và kiểm soát chi phí, phân tích chi phí trong quan hệ với sản lượng và lợi nhuận, và phân tích thông tin thích hợp hỗ trợ cho việc ra quyết định của nhà quản trị.

63. MGT3020 – Chuyển đổi số (Digital transformation)

Học phần Chuyển đổi số được thiết kế nhằm giới thiệu đến người học những khái niệm, kiến thức tổng thể về chuyển đổi số. Dựa trên các kiến thức về chuyển đổi số, môn học sẽ cung cấp cho người học sự hiểu biết và các kỹ năng cần thiết để xây dựng chiến lược và lộ trình chuyển đổi số trong tổ chức. Học phần giúp người học nhận ra tầm quan trọng của con người và lãnh đạo để thực hiện chuyển đổi số thành công, tạo ra lợi thế cạnh tranh cho tổ chức trong bối cảnh số hóa. Thông qua học phần này, người học có thể đánh giá được các kế hoạch chuyển đổi số trong các lĩnh vực khác nhau của tổ chức.

64. ELC3007 – Trực quan hóa dữ liệu (Data visualization)

Học phần trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng về trực quan hóa dữ liệu, giúp người học có thể triển khai các giải pháp trực quan hóa dữ liệu doanh nghiệp hiệu quả. Học phần gồm các nội dung chính sau: Tổng quan về trực quan hóa dữ liệu; các vấn đề mà doanh nghiệp gặp phải đối với dữ liệu; xu hướng ứng

dụng của trực quan hóa dữ liệu trong hỗ trợ ra quyết định; các nguyên lý của trực quan hóa dữ liệu; các platform triển khai trực quan hóa dữ liệu; sử dụng công cụ để trực quan hóa dữ liệu; triển khai các giải pháp trực quan hóa dữ liệu với dữ liệu thực tế của doanh nghiệp.

65. MIS3055 – Đạo đức Trí tuệ nhân tạo và trách nhiệm xã hội (AI ethics and social responsibility)

Học phần này tập trung vào việc phân tích các tác động tiềm tàng của trí tuệ nhân tạo (AI) đối với xã hội, đồng thời tìm hiểu các hướng phát triển đi và mục tiêu của các công nghệ AI. Học phần sẽ giúp người học đánh giá một cách có hệ thống các quy trình nghiên cứu và triển khai AI có thể tác động đến tổ chức, xã hội.

Học phần này sẽ trang bị cho người học khả năng phân tích các vấn đề về đạo đức AI, nhận diện các bên liên quan, và khám phá cách phát triển AI bền vững vì lợi ích chung của xã hội.

66. MIS3056 – Hệ thống gợi ý (Recommender systems)

Trong thời đại quá tải thông tin hiện nay, các hệ thống gợi ý cung cấp khả năng cá nhân hóa thông tin cho người dùng trong tìm kiếm và lựa chọn thông tin. Học phần giới thiệu những khái niệm cơ bản về hệ thống gợi ý, các ứng dụng và phương pháp gợi ý phổ biến, cũng như cách thức đánh giá hệ thống gợi ý. Học phần cũng chú trọng kỹ năng thực hành thông qua khai thác các bộ công cụ nguồn mở để xây dựng, đánh giá và sử dụng các giải thuật gợi ý để giải quyết các yêu cầu trong kinh doanh.

67. MIS3043 - Công cụ phân tích dữ liệu lớn (Big data tool)

Học phần trang bị cho người học những kiến thức và kỹ năng chuyên sâu về dữ liệu lớn, giúp cho người học có khả năng sử dụng các nền tảng công nghệ để triển khai các dự án quản trị và phân tích dữ liệu lớn trong doanh nghiệp. Học phần đề cập đến những nội dung chính chính sau đây: Các nền tảng công nghệ của dữ liệu lớn; quy trình triển khai ứng dụng dữ liệu lớn trong thực tế; sử dụng các công cụ Apache Spark, Spark SQL, Python để triển khai các giải pháp quản trị và phân tích dữ liệu lớn cho doanh nghiệp.

68. MIS4001 – Báo cáo tốt nghiệp

Người học sẽ tham gia tìm hiểu các công việc ở đơn vị thực tập, từ đó rèn luyện khả năng hoạt động thực tiễn, khả năng vận dụng kiến thức khoa học vào giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tế.

- Nắm được hệ thống tổ chức, nội dung và quá trình thực hiện các công việc và triển khai dự án tại đơn vị thực tập.

- Kết quả cụ thể là hoàn thành một báo cáo tốt nghiệp và các sản phẩm kèm theo (chương trình, tài liệu, ...) trong quá trình thực hiện đề tài.

- Hình thành kỹ năng phát hiện, nghiên cứu vấn đề, các kỹ năng tư duy, sáng tạo và kỹ năng khác liên quan đến chuyên ngành đào tạo.

69. MIS4002 – Khóa luận tốt nghiệp

Người học sẽ tham gia tìm hiểu các công việc ở đơn vị thực tập, từ đó rèn luyện khả năng hoạt động thực tiễn, khả năng vận dụng kiến thức khoa học vào giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tế.

- Nắm được hệ thống tổ chức, nội dung và quá trình thực hiện các công việc và triển khai dự án tại đơn vị thực tập.

- Kết quả cụ thể là hoàn thành một chuyên đề tốt nghiệp và các sản phẩm kèm theo (chương trình, tài liệu, ...) trong quá trình thực hiện đề tài.

- Hình thành kỹ năng phát hiện, nghiên cứu vấn đề, các kỹ năng tư duy, sáng tạo và kỹ năng khác liên quan đến chuyên ngành đào tạo.

70. MIS4099 – Đề án tốt nghiệp

Người học sẽ tham gia tìm hiểu các công việc ở đơn vị thực tập, từ đó rèn luyện khả năng hoạt động thực tiễn, khả năng vận dụng kiến thức vào phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp giải quyết các vấn đề nảy sinh trong thực tế.

- Nắm được hệ thống tổ chức, nội dung và quá trình thực hiện các công việc và triển khai dự án tại đơn vị thực tập.

- Kết quả cụ thể là hoàn thành một đề án tốt nghiệp và các sản phẩm kèm theo (chương trình, tài liệu, ...) trong quá trình thực hiện đề tài.

- Hình thành kỹ năng phát hiện, nghiên cứu vấn đề, các kỹ năng tư duy, sáng tạo và kỹ năng khác liên quan đến chuyên ngành đào tạo.

**PHỤ LỤC 4: ĐỐI SÁNH VỚI MỘT SỐ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRONG VÀ NGOÀI NƯỚC**

Chuyên ngành Tin học quản lý

Đối sánh với một số chương trình đào tạo trong và ngoài nước

STT	Mã học phần	Tên học phần	Chương trình 1	Chương trình 2	Chương trình 3	Chương trình 4	Chương trình 5	Chương trình 6	Chương trình 7
1	MIS3001	Cơ sở lập trình		C	C	C		C	C
2	MIS2001	Cơ sở dữ liệu	C	C	C	C			C
3	MIS3002	Mạng và truyền thông	C	C	C				C
4	MIS3045	Lập trình hướng đối tượng		C		C		C	C
5	MIS3007	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	C	C	C	C	C	C	
6	MIS3006	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật		C	C		C		
7	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	C	C	C	C	C		
8	MIS3005	Toán rời rạc						C	
9	MIS3004	Quản trị mạng		C					
10	MIS3021	Kiểm thử phần mềm							
11	MIS3048	Thiết kế Web		C				C	
12	MIS3010	Lập Trình Web	C	C	C				C
13	MIS3023	Lập trình ứng dụng trên thiết bị di động		C					C
14	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp							C
15	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học							
16	MIS3030	Thực hành Phân tích và Thiết kế hệ thống thông tin							
17	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh				C			
18	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	C		C				C
19	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	C	C	C	C	C	C	
20	MIS3034	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp							
21	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python					C		
22	ELC3006	Học máy							
23	ELC3009	Khai phá dữ liệu web	C				C	C	
24	ELC3008	Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh		C					
25	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu		C	C				C
26	MIS3046	Mẫu thiết kế phần mềm							
27	MIS3032	Thực hành Lập trình ứng dụng doanh nghiệp						C	

28	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	C			C	C		C
29	MIS2010	Thực tập nhận thức							
30	MIS4001	Báo cáo thực tập tốt nghiệp							
31	MIS4002	Khóa luận tốt nghiệp							
32	MIS4099	Đề án tốt nghiệp							

C (Close): Học phần có nội dung gần

X: Học phần có nội dung tương thích

(Chi tiết của các chương trình đào tạo đối sánh được đính kèm)

Chương trình 1: Chương trình Hệ thống thông tin quản lý - Đại học Kinh tế - Luật, Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh

Chương trình 2: Chương trình Công nghệ thông tin - Đại học Kinh tế quốc dân

Chương trình 3: Chương trình Hệ thống thông tin quản lý - Học viện Ngân hàng

Chương trình 4: Information systems and management- Georgia Institute of Technology (Mỹ)

Chương trình 5: Management Information Systems - University of Arizona (Mỹ)

Chương trình 6: Bachelor of Information Technology and Management – Illinois Institute of Technology (Mỹ)

Chương trình 7: Information Technology Management for Business – Loughborough University (Anh)

Chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin

Đối sánh với một số chương trình đào tạo trong và ngoài nước

STT	Mã học phần	Tên học phần	Chương trình 1	Chương trình 2	Chương trình 3	Chương trình 4	Chương trình 5	Chương trình 6	Chương trình 7
1	MIS3001	Cơ sở lập trình	C	C	C	C	C		X
2	MIS2001	Cơ sở dữ liệu	C	C	C	C	X	C	X
3	MIS3002	Mạng và truyền thông	X	C	C	X	C		X
4	MIS3045	Lập trình hướng đối tượng		C		X			
5	MIS3007	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	C	C	X	C	C		C
6	MIS3006	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	C	C	C		C		
7	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	X	C		X	C	X	C
8	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	C	C			X		X
9	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	C	C	C		C	X	X
10	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu	C	X	X	X		C	X
11	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	X	X		X	X	X	X
12	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python	C				X		
13	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh	X	X				X	X
14	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	X			X		X	X
15	MIS3030	Thực hành Phân tích và Thiết kế hệ thống thông tin	X		X			X	X
16	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	C				X		
17	MGT3003	Quản trị sản xuất			X	X	X		
18	HRM3001	Quản trị nguồn nhân lực	C	C	X	C	X		
19	COM3003	Quản trị quan hệ khách hàng		X	X	C	X		
20	ACC2002	Kế toán quản trị	C	X		C	X	C	C
21	MGT3020	Chuyển đổi số			X	X	X		
22	MIS3036	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	X	X					X
23	ELC3006	Học máy		X			C		
24	ELC3009	Khai phá dữ liệu web			X				
25	ELC3007	Trực quan hóa dữ liệu						C	X
26	ELC3008	Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh	X						
27	MIS3010	Lập Trình Web	X	X	X	X	X	X	X
28	MIS3048	Thiết kế web	X	X	X	X	X	X	X
29	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	C						
30	MIS3012	Quản trị mạng	X		X		X		

31	MIS3032	Thực hành Lập trình ứng dụng doanh nghiệp		X	X	X	X		X
32	MIS2010	Thực tập nhận thức			X		X	X	X
33	MIS4001	Báo cáo thực tập tốt nghiệp	X	X	X	X			
34	MIS4002	Khóa luận tốt nghiệp	X	X	X	X			
35	MIS4099	Đề án tốt nghiệp	X	X	X	X			

Chương trình 1: Chương trình Hệ thống thông tin quản lý - Đại học Kinh tế - Luật, Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh

Chương trình 2: Chương trình Công nghệ thông tin - Đại học Kinh tế quốc dân

Chương trình 3: Chương trình Hệ thống thông tin quản lý - Học viện Ngân hàng

Chương trình 4: Information systems and management- Georgia Institute of Technology (Mỹ)

Chương trình 5: Management Information Systems - University of Arizona (Mỹ)

Chương trình 6: Bachelor of Information Technology and Management – Illinois Institute of Technology (Mỹ)

Chương trình 7: Information Technology Management for Business – Loughborough University (Anh)

Chuyên ngành Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh

Đối sánh với một số chương trình đào tạo trong và ngoài nước

STT	Mã học phần	Tên học phần	Chương trình 1	Chương trình 2	Chương trình 3	Chương trình 4	Chương trình 5	Chương trình 6	Chương trình 7
1.	MIS3001	Cơ sở lập trình	X	C	C	X	X		X
2.	MIS2001	Cơ sở dữ liệu	C	C	C	X	X		X
3.	MIS3002	Mạng và truyền thông		C	X				
4.	MIS3045	Lập trình hướng đối tượng	X	X	X				
5.	MIS3007	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	C		C				
6.	MIS3006	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	X	C	C				
7.	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	X	X	X	X			X
8.	MIS3051	Nhập môn trí tuệ nhân tạo	X	C	X	X	X	X	X
9.	MIS3052	Toán ứng dụng trong trí tuệ nhân tạo		X	X	X	X		
10.	ELC3006	Học máy	X		C	X	X	X	X
11.	ELC3005	Nhập môn dữ liệu lớn	X	X		X	X	X	X
12.	MIS3053	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	X	C	C			X	X
13.	MIS3054	Học sâu ứng dụng trong kinh doanh	X	X	C	X	X	X	X
14.	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	X	X					
15.	MIS3055	Đạo đức Trí tuệ nhân tạo và trách nhiệm xã hội				X	X	X	X
16.	ELC3009	Khai phá dữ liệu web		X	X				
17.	MIS3056	Hệ thống gợi ý	C	X					
18.	MGT3020	Chuyển đổi số	C			C	X		
19.	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	X						
20.	MIS3048	Thiết kế Web		X	X				
21.	MIS3010	Lập Trình Web		X	X				
22.	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin		C	X	X	X	X	X
23.	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp				X	X	X	
24.	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	C	C	X				

25.	ELC3007	Thực quan hóa dữ liệu	C	C	C	C	X	X	X
26.	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python	X	C	X		X	X	X
27.	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu	X		X	X	X	X	X
28.	MIS3043	Công cụ phân tích dữ liệu lớn	X	X	X			X	X
29.	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh						X	
30.	MIS2010	Thực tập nhận thức	X		X		X	X	X
31.	MIS4001	Báo cáo thực tập tốt nghiệp	X	X	X				
32.	MIS4002	Khóa luận tốt nghiệp	X	X	X			X	X
33.	MIS4099	Đề án tốt nghiệp	X	X	X				

Chương trình 1: Chương trình Hệ thống thông tin quản lý – Chuyên ngành Kinh doanh số và Trí tuệ nhân tạo - Đại học Kinh tế - Luật, Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh

Chương trình 2: Chương trình Trí tuệ nhân tạo - Đại học Kinh tế Quốc dân

Chương trình 3: Chương trình Trí tuệ nhân tạo và khoa học dữ liệu – Trường Đại học Thủy lợi

Chương trình 4: Artificial Intelligence in Business - University of Southern California - Marshall School of Business (Mỹ)

Chương trình 5: Artificial Intelligence in Business - Arizona State University (Mỹ)

Chương trình 6: Artificial Intelligence in Business - International University of Applied Sciences (Đức)

Chương trình 7: Artificial Intelligence in Business - Singapore University of Social Sciences

PHỤ LỤC 5: LỘ TRÌNH ĐÀO TẠO

Lộ trình đào tạo chuyên ngành Tin học quản lý

TT	Mã HP	Tên HP	Số TC	Bắt buộc	Tự chọn	HP học trước	Ghi chú
Học kỳ 1 & 2							
1	LAW1001	Pháp luật đại cương	2	2			
2	MGT1002	Quản trị học	3	3			
3	MGT1001	Kinh tế vi mô	3	3			
4	MIS1003	Công nghệ số và Trí tuệ nhân tạo	3	3			
5	MIS3002	Mạng và truyền thông	3	3			
6	ENGELE1	English Elementary 1	3	3			*
7	MIS2002	Hệ thống thông tin quản lý	3	3		MGT1002	
8	MIS3001	Cơ sở lập trình	3	3			
9	ECO1001	Kinh tế vĩ mô	3	3			
10	MGT2002	Nhập môn kinh doanh	3	3		MGT1002	
11	SMT1005	Triết học Mác-Lênin	3	3			***
12	ENGELE2	English Elementary 2	4	4		ENGELE1	*
13		GDTC 1					**
14		GDTC 2					**
15		Giáo dục quốc phòng - an ninh					**
		Cộng	36	36	0		
Học kỳ 3							
1	SMT1006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		SMT1005	***
2	SMT1008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	2			***
5	MIS2001	Cơ sở dữ liệu	3	3			
4	MIS3045	Lập trình hướng đối tượng	3	3		MIS3001	
3	MIS3005	Toán rời rạc	3	3			
6	ACC1002	Nhập môn kế toán	3	3			
7	ENG2015	English Communication 1	3	3		ENGELE2	*
8		GDTC 3					**
		Cộng	19	19	0		
Học kỳ 4							
1	SMT1007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		SMT1005	***
2	SMT1004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		SMT1005	***
3	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	3	3		MIS2001	
4	MIS3006	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	3		MIS3001	
5	MIS2010	Thực tập nhận thức	2	0	2	MIS3001, MIS2001	
6	STA2002	Thống kê kinh doanh và kinh tế	3	3			
7	ENG2016	English Communication 2	3	3		ENG2015	*
		Tự chọn 1	2	0	2		
8		GDTC 4					**

		Cộng	20	16	4		
Học kỳ 5							
1	MIS3007	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	3	3		MIS3045	
2	MIS3048	Thiết kế web	3	3		MIS3001	
3	IBS2001	Kinh doanh quốc tế	3	3		MGT2002	
4	MKT2001	Marketing căn bản	3	3			
5	TOU1001	Giao tiếp trong kinh doanh	3	3			
6	ENG2017	English Composition	2	2		ENGELE2	*
7		Tự chọn 2	3	0	3		
		Cộng	20	17	3		
Học kỳ 6							
1	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	3	3		MIS2002	
2	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	3	3		MIS3001, MIS3007	
3	MIS3010	Lập Trình Web	3	3		MIS3001	
3	FIN2001	Thị trường và các định chế tài chính	3	3		ECO1001, MGT1001	
5	MIS3023	Lập trình ứng dụng trên thiết bị di động	3	3		MIS3001, MIS2001	
6		Tự chọn 3	3	0	3		
7		Tự chọn 4	2	0	2		
		Cộng	20	15	5		
Học kỳ hè năm 3							
1	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	3	3		MIS3007, MIS3008	
		Cộng	3	3	0		
Học kỳ 7							
1	LAW2001	Luật kinh doanh	3	3		LAW1001	
2		Tự chọn 5	3	0	3		
3	Tốt nghiệp (SV chọn 1 trong 3 hình thức sau)		10	10			
	MIS4001	Báo cáo thực tập tốt nghiệp + Học tự chọn 6 tín chỉ	10	0		MIS2012, MIS3011	
	MIS4002	Khóa luận tốt nghiệp	10	10		MIS2012, MIS3010	
	MIS4099	Đề án tốt nghiệp	10	10		MIS2012, MIS3010	
		Cộng	16	13	3		
HỌC PHẦN TỰ CHỌN							
1	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu	3				***
2	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	3			MIS3002, MIS2001	***
3	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python	3				***
4	ELC3009	Khai phá dữ liệu web	3				***

5	ELC3006	Học máy	3			MIS3001	***
6	MIS3030	Thực hành Phân tích và Thiết kế hệ thống thông tin	2			MIS3007	***
7	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	3			MIS2002, ACC1002	***
8	MIS3034	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	2			MIS3011	***
9	MIS3032	Thực hành Lập trình ứng dụng doanh nghiệp	2			MIS2001	***
10	MIS3046	Mẫu thiết kế phần mềm	3			MIS3007	***
11	ELC3008	Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh	3			MIS3001	***
12	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2				***
13	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh	3				***
14	MIS3012	Quản trị mạng	3			MIS3002	***
Tổng Cộng			134	119	15		

* Được thay thế bằng học phần của kỳ tiếp theo nếu SV được miễn học.

** Các học phần điều kiện không tính điểm trung bình chung tích lũy.

*** Các học phần sinh viên có thể học trước hoặc sau so với kế hoạch chuẩn

Lộ trình đào tạo chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin

TT	Mã HP	Tên HP	Số TC	Bắt buộc	Tự chọn	HP học trước	Ghi chú
Học kỳ 1 & 2							
1	LAW1001	Pháp luật đại cương	2	2			
2	MGT1002	Quản trị học	3	3			
3	MGT1001	Kinh tế vi mô	3	3			
4	MIS1003	Công nghệ số và Trí tuệ nhân tạo	3	3			
5	MIS3002	Mạng và truyền thông	3	3			
6	ENGELE1	English Elementary 1	3	3			*
7	MIS2002	Hệ thống thông tin quản lý	3	3		MGT1002	
8	MIS3001	Cơ sở lập trình	3	3			
9	ECO1001	Kinh tế vĩ mô	3	3			
10	MGT2002	Nhập môn kinh doanh	3	3		MGT1002	
11	SMT1005	Triết học Mác-Lênin	3	3			***
12	ENGELE2	English Elementary 2	4	4		ENGELE1	*
13		GDTC 1					**
14		GDTC 2					**
15		Giáo dục quốc phòng - an ninh					**
		Cộng	36	36	0		
Học kỳ 3							
1	SMT1006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		SMT1005	***
2	SMT1008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	2			***
3	MIS2001	Cơ sở dữ liệu	3	3			
4	MIS3045	Lập trình hướng đối tượng	3	3		MIS3001	
5	IBS2001	Kinh doanh quốc tế	3	3		MGT2002	
6	ACC1002	Nhập môn kế toán	3	3			
7	ENG2015	English Communication 1	3	3		ENGELE2	*
8		GDTC 3					**
		Cộng	19	19	0		
Học kỳ 4							
1	SMT1007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		SMT1005	***
2	SMT1004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		SMT1005	***
3	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	3	3		MIS2001	
4	MIS3006	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	3		MIS3001	
5	MIS2010	Thực tập nhận thức	2	0	2	MIS3001, MIS2001	
6	STA2002	Thống kê kinh doanh và kinh tế	3	3			
7	ENG2016	English Communication 2	3	3		ENG2015	*
8		Tự chọn 1	2	0	2		
9		GDTC 4					**
		Cộng	20	16	4		

Học kỳ 5							
1	MIS3007	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	3	3		MIS3045	
2	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh	3	3			
3	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	3	3		MIS3002, MIS2001	
4	MKT2001	Marketing căn bản	3	3			
5	TOU1001	Giao tiếp trong kinh doanh	3	3			
6	ENG2017	English Composition	2	2		ENGELE2	*
7		Tự chọn 2	3	0	3		
		Cộng	20	17	3		
Học kỳ 6							
1	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	3	3		MIS2002	
2	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu	3	3			
3	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python	3	3			
4	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	3	3		MIS2002, ACC1002	
5	FIN2001	Thị trường và các định chế tài chính	3	3		ECO1001, MGT1001	
6		Tự chọn 3	3	0	3		
7		Tự chọn 4	2	0	2		
		Cộng	20	15	5		
Học kỳ hè năm 3							
1	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	3	3		MIS3007, MIS3008	
		Cộng	3	3	0		
Học kỳ 7							
1	LAW2001	Luật kinh doanh	3	3		LAW1001	
2		Tự chọn 5	3	0	3		
3	Tốt nghiệp (SV chọn 1 trong 3 hình thức sau)		10	10			
	MIS4001	Báo cáo thực tập tốt nghiệp + Học tự chọn 6 tín chỉ	10	0		MIS2012, MIS3011	
	MIS4002	Khóa luận tốt nghiệp	10	10		MIS2012, MIS3011	
	MIS4099	Đề án tốt nghiệp	10	10		MIS2012, MIS3011	
		Cộng	16	13	3		
HỌC PHẦN TỰ CHỌN							
1	MIS3032	Thực hành Lập trình ứng dụng doanh nghiệp	2			MIS2001	***
2	MIS3030	Thực hành Phân tích và Thiết kế hệ thống thông tin	2			MIS3007	***
3	MGT3003	Quản trị sản xuất	3			MGT2002, STA2002	***

4	ELC3006	Học máy	3			MIS3001	***
5	ELC3009	Khai phá dữ liệu web	3				***
6	ELC3007	Trực quan hóa dữ liệu	3				***
7	MIS3010	Lập Trình Web	3			MIS3001	***
8	MIS3048	Thiết kế web	3			MIS3001	***
9	HRM3001	Quản trị nguồn nhân lực	3			MGT1002	***
10	COM3003	Quản trị quan hệ khách hàng	3			MKT2001	***
11	ACC2002	Kế toán quản trị	3			ACC1002	***
12	MGT3020	Chuyển đổi số	3			MGT2002	***
13	MIS3034	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	2			MIS3011	***
14	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	3			MIS3001, MIS3007	***
15	ELC3008	Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh	3			MIS3001	***
16	MIS3012	Quản trị mạng	3			MIS3002	***
17	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2				***
Tổng Cộng			134	119	15		

* Được thay thế bằng học phần của kỳ tiếp theo nếu SV được miễn học.

** Các học phần điều kiện không tính điểm trung bình chung tích lũy.

*** Các học phần sinh viên có thể học trước hoặc sau so với kế hoạch chuẩn

Lộ trình đào tạo chuyên ngành Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh

TT	Mã HP	Tên HP	Số TC	Bắt buộc	Tự chọn	HP học trước	Ghi chú
Học kỳ 1 & 2							
1	LAW1001	Pháp luật đại cương	2	2			
2	MGT1002	Quản trị học	3	3			
3	MGT1001	Kinh tế vi mô	3	3			
4	MIS1003	Công nghệ số và Trí tuệ nhân tạo	3	3			
5	MIS3002	Mạng và truyền thông	3	3			
6	ENGELE1	English Elementary 1	3	3			*
7	MIS2002	Hệ thống thông tin quản lý	3	3		MGT1002	
8	MIS3001	Cơ sở lập trình	3	3			
9	ECO1001	Kinh tế vĩ mô	3	3			
10	MGT2002	Nhập môn kinh doanh	3	3		MGT1002	
11	SMT1005	Triết học Mác-Lênin	3	3			***
12	ENGELE2	English Elementary 2	4	4		ENGELE1	*
13		GDTC 1					**
14		GDTC 2					**
15		Giáo dục quốc phòng - an ninh					**
		Cộng	36	36	0		
Học kỳ 3							
1	SMT1006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		SMT1005	***
2	SMT1008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	2			***
3	MIS2001	Cơ sở dữ liệu	3	3			
4	MIS3045	Lập trình hướng đối tượng	3	3		MIS3001	
5	MIS3052	Toán ứng dụng trong trí tuệ nhân tạo	3	3			
5	ACC1002	Nhập môn kế toán	3	3			
7	ENG2015	English Communication 1	3	3		ENGELE2	*
8		GDTC 3					**
		Cộng	19	19	0		
Học kỳ 4							
1	SMT1007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		SMT1005	***
2	SMT1004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		SMT1005	***
3	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	3	3		MIS2001	
4	MIS3006	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	3		MIS3001	
5	MIS2010	Thực tập nhận thức	2	0	2	MIS3001, MIS2001	
6	MIS3051	Nhập môn trí tuệ nhân tạo	3	3			
7	ENG2016	English Communication 2	3	3		ENG2015	*
8		Tự chọn 1	2	0	2		

9		GDTC 4					**
		Cộng	20	16	4		
Học kỳ 5							
1	MIS3007	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	3	3		MIS3045	
2	ELC3006	Học máy	3	3		MIS3001	
3	STA2002	Thống kê kinh doanh và kinh tế	3	3			
4	MKT2001	Marketing căn bản	3	3			
5	TOU1001	Giao tiếp trong kinh doanh	3	3			
6	ENG2017	English Composition	2	2		ENGELE2	*
		Tự chọn 2	3	0	3		
		Cộng	20	17	3		
Học kỳ 6							
4	IBS2001	Kinh doanh quốc tế	3	3		MGT2002	
1	MIS3054	Học sâu ứng dụng trong kinh doanh	3	3		ELC3006	
3	ELC3005	Nhập môn dữ liệu lớn	3	3			
3	FIN2001	Thị trường và các định chế tài chính	3	3		ECO1001, MGT1001	
5	MIS3053	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	3	3		MIS3001	
6		Tự chọn 3	3	0	3		
		Tự chọn 4	2	0	2		
		Cộng	20	15	5		
Học kỳ hè năm 3							
1	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	3	3		MIS3007, MIS3008	
		Cộng	3	3	0		
Học kỳ 7							
1	LAW2001	Luật kinh doanh	3	3		LAW1001	
2		Tự chọn 5	3	0	3		
3	Tốt nghiệp (SV chọn 1 trong 2 hình thức sau)		10	10			
	MIS4001	Báo cáo thực tập tốt nghiệp + Học tự chọn 6 tín chỉ	10			MIS2012, ELC3006	
	MIS4002	Khóa luận tốt nghiệp	10	10		MIS2012, ELC3006	
		Cộng	16	13	3		
HỌC PHẦN TỰ CHỌN							
1	MIS3055	Đạo đức Trí tuệ nhân tạo và trách nhiệm xã hội (b, c)	2				***
2	ELC3009	Khai phá dữ liệu web (a)	3				***
3	MIS3056	Hệ thống gợi ý (c)	3				***
4	MGT3020	Chuyển đổi số (b)	3				***

5	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2				***
6	MIS3048	Thiết kế Web (c)	3			MIS3001	***
7	MIS3010	Lập Trình Web (c)	3			MIS3001	***
8	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin (b, c)	3			MIS3002, MIS2001	***
9	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (b)	3			MIS2002, ACC1002	***
10	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin (c)	3			MIS2002	***
11	ELC3007	Trực quan hóa dữ liệu (a)	3				***
12	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python (a)	3				***
13	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu (a)	3				***
14	MIS3043	Công cụ phân tích dữ liệu lớn (a)	3				***
15	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh (b)	3				
Tổng Cộng			134	119	15		

* Được thay thế bằng học phần của kỳ tiếp theo nếu SV được miễn học.

** Các học phần điều kiện không tính điểm trung bình chung tích lũy.

*** Các học phần sinh viên có thể học trước hoặc sau so với kế hoạch chuẩn

Đối với học phần tự chọn: Sinh viên có thể chọn học phần tự chọn có số tín chỉ nhiều hơn để thay thế (học phần tự chọn 3 tín chỉ có thể thay học phần tự chọn 2 tín chỉ) và nên chọn theo nhóm kiến thức (a b, c).