

**ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ**

**ĐẶC TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**  
**HỆ ĐẠI HỌC CHÍNH QUY**

**NGÀNH**  
**HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ**

**2021-2022**

**ĐÀ NẴNG, 2021**

## MỤC LỤC

<b>1</b>	<b>Thông tin chung về chương trình đào tạo .....</b>	<b>5</b>
1.1	Giới thiệu về chương trình đào tạo .....	5
1.2	Thông tin chung về chương trình đào tạo .....	5
1.3	Triết lý giáo dục, viễn cảnh, sứ mệnh của Trường Đại học Kinh tế .....	6
1.4	Mục tiêu chương trình đào tạo .....	7
1.5	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo .....	7
1.6	Cơ hội nghề nghiệp .....	9
1.7	Đối tượng tuyển sinh, quá trình đào tạo và điều kiện tốt nghiệp .....	10
1.7.1	Đối tượng tuyển sinh: .....	10
1.7.2	Quá trình đào tạo .....	10
1.7.3	Điều kiện tốt nghiệp .....	11
1.8	Chiến lược dạy và học .....	12
1.8.1	Chiến lược giảng dạy trực tiếp .....	12
1.8.2	Chiến lược kỹ năng tư duy .....	13
1.8.3	Chiến lược dựa trên hoạt động .....	13
1.8.4	Chiến lược hợp tác .....	14
1.8.5	Chiến lược học tập độc lập .....	15
1.8.6	Chiến lược dạy học dựa trên công nghệ .....	15
1.9	Phương pháp đánh giá .....	16
1.10	Hệ thống tính điểm .....	18
<b>2</b>	<b>Mô tả chương trình giảng dạy .....</b>	<b>19</b>
2.1	Cấu trúc chương trình .....	19
2.2	Các học phần .....	20
2.3	Ma trận mối quan hệ giữa chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLO) và các học phần .....	23
2.4	Lộ trình đào tạo .....	26
2.5	Hoạt động ngoại khoá .....	27
2.5.1	Hoạt động ngoại khóa liên quan tới học phần .....	27
2.5.2	Các hoạt động ngoại khóa khác .....	27
2.6	Đối sánh với một số chương trình đào tạo trong và ngoài nước .....	27

2.7	Mô tả các học phần .....	28
2.8	Hướng dẫn thực hiện chương trình .....	47
2.8.1	Hướng dẫn chung .....	47
2.8.2	Chương trình đào tạo theo hướng đặc thù .....	48
2.8.3	Thống kê các học phần có yếu tố doanh nghiệp .....	50
2.8.4	Các chứng chỉ có thể được thay thế cho học phần .....	52

## DANH MỤC BẢNG BIỂU

Table 1. Thông tin chung về chương trình đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý	5
Table 2. Chuẩn đầu ra của chương trình .....	7
Table 3. Chuẩn đầu ra và PI của chương trình đào tạo .....	8
Table 4. Sự tương thích giữa phương pháp dạy/học và chuẩn đầu ra CTĐT .....	15
Table 5. Sự tương thích giữa phương pháp đánh giá và chuẩn đầu ra CTĐT .....	18
Table 6. Hệ thống thang điểm của DUE .....	18
Table 7. Các khối kiến thức và tín chỉ.....	19
Table 8. Các học phần và số tín chỉ.....	20
Table 9. Các học phần có yếu tố doanh nghiệp.....	48
Table 10. Các chứng chỉ có thể thay thế cho các học phần.....	52
Table 11. Tổng hợp số tín chỉ có yếu tố doanh nghiệp (Học phần bắt buộc) .....	53

# 1 Thông tin chung về chương trình đào tạo

## 1.1 Giới thiệu về chương trình đào tạo

Chương trình đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý (HTTTQL) được xây dựng và bắt đầu đưa vào đào tạo từ năm 2005. Ngành MIS định hướng đào tạo nhà quản trị hệ thống thông tin ứng dụng trong quản trị doanh nghiệp, cũng như các tổ chức chính trị – xã hội trong bối cảnh hầu hết các hoạt động của doanh nghiệp và tổ chức đều được tin học hóa và chuyển đổi số một cách mạnh mẽ. Điều này tất yếu đòi hỏi số lượng lớn nhân lực về ngành Hệ thống thông tin quản lý cho hiện tại và tương lai.

Chương trình đào tạo cử nhân ngành HTTTQL trang bị cho người học khối kiến thức nền tảng về kinh doanh quản lý cũng như nền tảng về Hệ thống thông tin quản lý. Chương trình đào tạo tăng cường các kỹ năng nghề nghiệp, nhằm trang bị cho người học một năng lực phân tích, đánh giá, thiết kế, triển khai Hệ thống thông tin, đặc biệt là năng lực triển khai, quản trị các hệ thống thông tin trong các hoạt động của các tổ chức doanh nghiệp.

Người học sau khi tốt nghiệp ngành HTTTQL có khả năng theo đuổi các nghề nghiệp từ chuyên viên đến quản trị viên, lãnh đạo trong các doanh nghiệp chuyên về Công nghệ thông tin (CNTT) hoặc doanh nghiệp kinh doanh các giải pháp CNTT cho doanh nghiệp và tổ chức; các doanh nghiệp hoặc tổ chức có ứng dụng CNTT trong hoạt động của mình. Với kiến thức và kỹ năng được trang bị, cử nhân ngành HTTTQL có năng lực làm việc vượt trội trong các vị trí công việc liên quan đến tương tác với người sử dụng cuối của HTTTQL.

Chương trình đào tạo còn trang bị cho người học những kỹ năng mềm cần thiết để có thể tự học hỏi, nghiên cứu độc lập, phát triển chuyên môn để bắt kịp với sự thay đổi nhanh chóng của Công nghệ thông tin và có khả năng học tập suốt đời.

## 1.2 Thông tin chung về chương trình đào tạo

Thông tin chung về chương trình đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý được thể hiện ở bảng dưới Table 1.

Table 1. Thông tin chung về chương trình đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý

Ngành:	Hệ thống thông tin quản lý
Bậc:	Đại học
Loại bằng:	Cử nhân
Loại hình đào tạo:	Toàn thời gian
Thời gian đào tạo:	4 năm (tối thiểu 3 năm, tối đa: 3 - 6 năm)

Tổng số tín chỉ:	134 tín chỉ ( <i>không kể các môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng</i> )
Khoa:	Thống kê – Tin học (UD-FSI)
Ngôn ngữ:	Tiếng Việt, m Tiếng Anh
Website:	<a href="http://due.udn.vn/vi-vn/khoa/thong-ke-tin-hoc">http://due.udn.vn/vi-vn/khoa/thong-ke-tin-hoc</a> (in Vietnamese) <a href="http://due.udn.vn/en-us/statisticandinformatics">http://due.udn.vn/en-us/statisticandinformatics</a> (in English)
Facebook:	<a href="https://www.facebook.com/KhoaThongKeTinHoc.DUE">https://www.facebook.com/KhoaThongKeTinHoc.DUE</a>
Năm	2021

---

### 1.3 Triết lý giáo dục, viễn cảnh, sứ mệnh của Trường Đại học Kinh tế

Chúng tôi tin tưởng rằng giáo dục đại học đóng vai trò then chốt trong “kiến tạo xã hội tương lai”. Chúng tôi theo đuổi tư tưởng giáo dục khai phóng, với tính nhân bản, tinh thần khoa học và sự chủ động học tập suốt đời của mỗi cá nhân, vì mục tiêu xây dựng một xã hội thịnh vượng và tiến bộ.

Ba trụ cột trong quan điểm giáo dục của chúng tôi là:

#### "Khai phóng - Tự thân - Hữu ích"

- Giáo dục khai phóng: Chúng tôi tin tưởng rằng, sứ mệnh của giáo dục là khám phá và thúc đẩy các tiềm năng to lớn của con người trong tiến trình xây dựng một xã hội tốt đẹp hơn. Giáo dục đại học đóng vai trò tổ chức, tạo lập điều kiện và thúc đẩy mỗi cá nhân tự khai mở các năng lực riêng biệt trong việc theo đuổi các giá trị sống tốt đẹp của chính mình, thúc đẩy tiến bộ xã hội.

- Sự tự thân: Chúng tôi quan niệm rằng, hoạt động cốt lõi trong giáo dục đại học là sự tự rèn luyện của mỗi cá nhân. Phương châm giáo dục của chúng tôi là thúc đẩy mọi người không ngừng tự đào tạo, tự hoàn thiện và tự khẳng định mình.

- Tính hữu ích: Chúng tôi xác định rằng, sự tích lũy tri thức và sáng tạo từ giáo dục đại học phải có giá trị thực tiễn và phục vụ cho tiến bộ xã hội. Chúng tôi đề cao tính hữu dụng và đạo đức trong nghiên cứu, đào tạo và hợp tác phát triển của mình

#### ▪ Viễn cảnh

Khát vọng của chúng tôi là trở thành đại học nghiên cứu hàng đầu Việt Nam, đóng góp tích cực vào sự thịnh vượng của cộng đồng ASEAN và tri thức nhân loại.

#### ▪ Sứ mệnh

Là một trường đại học định hướng nghiên cứu, chúng tôi tạo dựng môi trường học thuật tiên tiến nhằm thúc đẩy khám phá, ứng dụng, chuyên giao tri thức khoa học kinh tế và quản lý; đảm bảo nền tảng thành công và năng lực học tập suốt đời cho người học; nuôi dưỡng và phát triển tài năng; giải quyết các thách thức kinh tế - xã hội phục vụ sự phát triển thịnh vượng của cộng đồng.

## ▪ Hệ thống giá trị

- Chính trực
- Sáng tạo
- Hợp tác
- Cảm thông
- Tôn trọng cá nhân

### 1.4 Mục tiêu chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo ngành Hệ thống thông tin quản lý (chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin) trang bị cho người học một cách có hệ thống các kiến thức nền tảng về kinh tế - xã hội, kinh doanh - quản lý, kế toán - tài chính; chương trình đặc biệt chú trọng các kiến thức chuyên sâu về hệ thống thông tin quản lý, kiến thức tổ chức và quản trị hệ thống thông tin.

Chương trình đào tạo tăng cường các kỹ năng nghề nghiệp, nhằm trang bị cho người học một năng lực tối thiểu cho các hoạt động phân tích, 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 trong tiến trình hoạt động của các tổ chức doanh nghiệp.

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 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 và học tập suốt đời.

Sau 3 đến 5 năm ra trường sinh viên tốt nghiệp sẽ có năng lực cần thiết để phát triển thành:

- Chuyên viên tư vấn, triển khai và phát triển các hệ thống thông tin
- Nhà quản trị dự án CNTT, đánh giá và đưa ra quyết định quản trị các HTTT trong doanh nghiệp.

### 1.5 Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

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

Table 2. Chuẩn đầu ra của chương trình

Mã CDR	Nội dung chuẩn đầu ra	Bloom
PLO1	Áp dụng được kiến thức nền tảng về kinh tế, quản lý và pháp luật vào thực tiễn doanh nghiệp	Kiến thức (3)
PLO2	Nhận diện và giải quyết vấn đề bằng kỹ thuật lập trình	Kiến thức (3)

Mã CDR	Nội dung chuẩn đầu ra	Bloom
PLO3	Phân tích và thiết kế được các hệ thống thông tin	Kiến thức (5)
PLO4	Quản trị các HTTT	Kiến thức (5)
PLO5	Xây dựng, quản trị và khai thác cơ sở dữ liệu.	Kiến thức (5)
PLO6	Giao tiếp hiệu quả trong kinh doanh	Kỹ năng (3)
PLO7	Sử dụng ngoại ngữ để làm việc trong môi trường công nghệ toàn cầu hóa	Kỹ năng (3)
PLO8	Ứng dụng các nền tảng công nghệ thông tin hiện đại để giải quyết các vấn đề trong công việc	Kiến thức (6)
PLO9	Tuân thủ pháp luật, chuẩn mực xã hội, đạo đức, tác phong nghề nghiệp	Thái độ (5)

Table 3. Chuẩn đầu ra và PI của chương trình đào tạo

PLO	Nội dung PLO	PI	Nội dung PI
PLO1	Áp dụng được kiến thức nền tảng về kinh tế, quản lý và pháp luật vào thực tiễn doanh nghiệp	PI1.1	Áp dụng được kiến thức nền tảng về kinh tế vào thực tiễn doanh nghiệp
		PI1.2	Áp dụng được kiến thức nền tảng về quản lý vào thực tiễn doanh nghiệp
		PI1.3	Áp dụng được kiến thức nền tảng về pháp luật vào thực tiễn doanh nghiệp
PLO2	Nhận diện và giải quyết vấn đề bằng kỹ thuật lập trình	PI2.1	Thiết kế được thuật toán phục vụ cho các HTTT
		PI2.2	Sử dụng kỹ thuật lập trình để giải quyết các bài toán thực tế
PLO3	Phân tích và thiết kế được các hệ thống thông tin	PI3.1	Phân tích được các hệ thống thông tin theo yêu cầu đề ra
		PI3.2	Thiết kế được các hệ thống thông tin theo yêu cầu đề ra
PLO4	Quản trị các HTTT	PI4.1	Triển khai và vận hành được các hệ thống thông tin
		PI4.2	Quản trị được dự án CNTT
PLO5		PI5.1	Xây dựng được cơ sở dữ liệu



PLO	Nội dung PLO	PI	Nội dung PI
	Xây dựng, quản trị và khai thác cơ sở dữ liệu.	PI5.2	Quản trị được cơ sở dữ liệu
		PI5.3	Khai thác được các cơ sở dữ liệu
PLO6	Giao tiếp hiệu quả trong kinh doanh	PI6.1	Soạn thảo văn bản và báo cáo theo yêu cầu đặt ra
		PI6.2	Thuyết trình được vấn đề cho người khác
PLO7	Sử dụng ngoại ngữ để làm việc trong môi trường công nghệ toàn cầu hóa	PI7.1	Giao tiếp ngoại ngữ được trong môi trường làm việc
PLO8	Ứng dụng các nền tảng công nghệ thông tin hiện đại để giải quyết các vấn đề trong công việc	PI8.1	Áp dụng các nền tảng công nghệ thông tin mới vào công việc
PLO9	Tuân thủ pháp luật, chuẩn mực xã hội, đạo đức, tác phong nghề nghiệp	PI9.1	Tuân thủ pháp luật
		PI9.2	Tuân thủ các chuẩn mực xã hội, đạo đức, tác phong nghề nghiệp

### 1.6 Cơ hội nghề nghiệp

Sinh viên sau khi tốt nghiệp đại học chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin:

***Có khả năng đảm nhận các công việc sau:***

- Chuyên viên kinh doanh, tư vấn, triển khai các giải pháp HTTT;
- 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 HTTT;
- Tư vấn, hoạch định chiến lược phát triển và quản trị các HTTT;
- 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, cổng thông tin điện tử và các HTTT.
- Lập trình viên
- Kiểm thử và đảm bảo chất lượng phần mềm
- Nghiên cứu viên, giảng viên giảng dạy HTTT quản lý trong các tổ chức nghiên cứu và đào tạo

***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.

Ngoài ra, cử nhân chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin có thể tiếp tục theo học chương trình đào tạo sau đại học các chuyên ngành: Khoa học máy tính, Hệ thống thông tin, Hệ thống thông tin quản lý, Quản trị kinh doanh, Kế toán, Tài chính, Ngân hàng, ... trong và ngoài nước.

## **1.7 Đối tượng tuyển sinh, quá trình đào tạo và điều kiện tốt nghiệp**

### **1.7.1 Đối tượng tuyển sinh:**

Theo Quy chế tuyển sinh đại học của Bộ Giáo dục & Đào tạo và Đề án tuyển sinh đại học chính quy của Trường Đại học Kinh tế. Theo đó Ngành MIS chấp nhận các ứng viên đáp ứng các điều kiện sau:

1. Tốt nghiệp THPT
2. Đạt giải học sinh giỏi quốc gia, quốc tế bậc THPT; Đạt giải nhất, nhì trong các kỳ thi học sinh giỏi dành cho học sinh lớp 12 cấp tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương. Các giải này chỉ tính trong các môn Toán, Vật lý, Hoá học, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Tin, Sinh học.
3. Tham gia trong cuộc thi “Đường lên đỉnh Olympia” trên Đài truyền hình Việt Nam (VTV)
4. Có chứng chỉ tiếng Anh quốc tế trong (còn hiệu lực) đạt IELTS 5.5 trở lên hoặc TOEFL iBT 46 điểm trở lên và có tổng điểm 02 (hai) bài/môn thi THPTQG trong tổ hợp môn xét tuyển của DUE (trong đó có môn Toán và một môn khác không phải là Ngoại ngữ) đạt từ 12,0 điểm trở lên.

### **1.7.2 Quá trình đào tạo**

Quá trình đào tạo tuân thủ các quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Đại học Đà Nẵng và Trường Đại học Kinh tế. Chương trình giảng dạy được xây dựng trên hệ thống đơn vị tín chỉ cho phép sinh viên linh hoạt trong kế hoạch học tập cá nhân. Thiết kế chương trình là 4 năm, tùy theo khả năng và điều kiện học tập, sinh viên có thể rút ngắn còn 3 năm hoặc kéo dài thời gian học tối đa lên đến 6 năm.

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; khối kiến thức ngành gồm 21 tín chỉ; 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 song song với học các học phần của ngành kể từ năm thứ nhất. Các học phần chuyên ngành bắt đầu từ năm thứ hai. Kết thúc hai 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 ba, 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 ba. 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 bảy, 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. Thực tập tốt nghiệp cuối khóa 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. Với học phần Báo cáo thực tập tốt nghiệp có số tín chỉ là 4 và sinh viên chọn học 6 tín chỉ từ các học phần tự chọn chuyên ngành. Với Khóa luận tốt nghiệp 10 tín chỉ, sinh viên bắt buộc phải học học phần Phương pháp nghiên cứu khoa học.

### **1.7.3 Điều kiện tốt nghiệp**

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

- Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỉ luật ở mức đình chỉ học tập.
- Tích lũy đủ số học phần và khối lượng chương trình đào tạo.
- Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khoá học đạt từ 2.00 trở lên.
- Thoả mãn một số yêu cầu về kết quả học tập đối với nhóm học phần thuộc ngành đào tạo chính và các điều kiện khác do hiệu trưởng qui định.
- Có chứng chỉ giáo dục quốc phòng - an ninh và hoàn thành học phần giáo dục thể chất.

- Có chứng chỉ ngoại ngữ (TOIEC 450 hoặc tương đương).
- Có đơn gửi Phòng đào tạo đề nghị được xét tốt nghiệp trong trường hợp đủ điều kiện tốt nghiệp sớm hoặc muộn so với thời gian thiết kế của khoá học.

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

## **1.8 Chiến lược dạy và học**

Các hoạt động dạy và học được thiết kế để tạo điều kiện cho sinh viên không chỉ phát triển kiến thức mà còn cả kỹ năng và thái độ, đáp ứng được các chuẩn đầu ra của chương trình. Có sáu chiến lược dạy-học, đó là giảng dạy trực tiếp, kỹ năng tư duy, dựa trên hoạt động, hợp tác, học tập độc lập và dạy học dựa trên công nghệ được áp dụng trong chương trình. (direct instruction, brainstorming, activity-based, cooperative, independent study, and technology-based teaching applied in the programme)

Việc áp dụng các chiến lược dạy - học khác nhau này nhằm cung cấp cho sinh viên cả về chỉ kiến thức cơ bản mà và khả năng hợp tác với người khác; phát huy năng lực, sở trường của mỗi cá nhân. Qua đó, sinh viên có thể phát triển các kỹ năng cá nhân như kỹ năng giao tiếp, đàm phán, làm việc nhóm. Các chiến lược dạy-học sử dụng trong các chương trình được cụ thể hóa như sau:

### **1.8.1 Chiến lược giảng dạy trực tiếp**

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

Chiến lược giảng dạy trực tiếp được áp dụng đối với chương trình Hệ thống thông tin quản lý bao gồm: giảng dạy tiềm ẩn, bài giảng và diễn giả (được mời).

- *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 sinh 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 sinh 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, sinh 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 Công nghệ thông tin và Hệ thống thông tin quản lý đến từ doanh nghiệp hoặc tổ chức của Việt Nam, hoặc có yếu tố

nước ngoài hoạt động trong lĩnh vực Công nghệ thông tin, xây dựng giải pháp Công nghệ thông tin hoặc chuyển đổi số để quản lý hoặc ứng dụng CNTT trong quản lý để tìm hiểu môi trường làm việc thực tế cũng như yêu cầu đòi hỏi của các vị trí việc làm liên quan đến chuyên ngành Chuyên ngành Hệ thống thông tin quản lý. Phương pháp này được sử dụng cho một nhóm các học phần đặc thù (có chuyên gia doanh nghiệp tham gia giảng dạy) và các hoạt động ngoại khóa của chương trình đào tạo.

### **1.8.2 Chiến lược kỹ năng tư duy**

Chiến lược kỹ năng tư duy nhằm 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 sinh viên. Những chiến lược 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, sinh 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, sinh 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 sinh 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 sinh viên, giúp sinh viên tạo ra lối tư duy sâu để trao đổi với giảng viên, sinh 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 sinh viên xác định và phân tích vấn đề sẽ giúp sinh viên hình thành kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng ra quyết định và kỹ năng học tập.

### **1.8.3 Chiến lược dựa trên hoạt động**

Chiến lược này khuyến khích sinh viên học tập thông qua các hoạt động thực tế. Những hoạt động này cũng cấp cho sinh 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 sinh 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 – sinh viên hoặc các thành viên trong lớp, giúp hệ thống hóa kiến thức đồng thời tăng cường sự tự tin của sinh 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 sinh 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)*: Sinh viên được tham quan, khảo sát tại một số doanh nghiệp hoặc tổ chức thuộc mọi thành phần kinh tế của Việt Nam, hoặc có yếu tố nước ngoài để trải nghiệm môi trường làm việc thực tế cũng như yêu cầu đòi hỏi của các vị trí việc làm liên quan đến chuyên ngành quản trị hệ thống thông tin, 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 chiến lược mà giảng viên đưa ra một vấn đề liên quan tới bài học và sinh viên, với những ý kiến khác nhau, cố thuyết phục người khác đồng ý với quan điểm của mình. Qua tranh luận, sinh viên đạt được những kỹ năng hữu ích như tư duy sâu, đàm phán, ra quyết định, và nói trước đám đông.

#### **1.8.4 Chiến lược hợp tác**

Chiến lược hợp tác giúp sinh 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, sinh viên có thể thực hành các kỹ năng lắng nghe, tôn trọng và xem xét các mặt của một vấn đề. Chiến lược này tập trung vào các làm cho sinh viên tương tác với nhau và sau đó áp dụng các kỹ năng này vào thực tế.

- *Thảo luận – Discussion (TLM11)*: Một chiến lược mà sinh viên được chia thành các nhóm và đưa ý kiến về vấn đề giảng viên đã đưa ra từ trước. Chiến lược này giúp cho sinh 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)*: Sinh 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, sinh viên được cung cấp kiến thức căn bản và kỹ 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 sinh viên/nhóm sinh viên trả lời từng bước một.

### 1.8.5 Chiến lược học tập độc lập

- *Dự án nghiên cứu - Research Project (TLM14)*: Phương pháp này cho sinh 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 hoặc kết hợp với các chuyên gia ngoài Khoa hoặc từ doanh nghiệp. Nó cũng tăng cường động lực học tập và tính chủ động học tập vì sinh viên được quyền lựa chọn điều gì mà họ muốn trình bày. Trường Đại học Kinh tế - Đại học Đà Nẵng có thư viện với lượng sách dồi dào và cập nhật là tài nguyên hỗ trợ hữu ích cho việc tự học của sinh viên.

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

- Khác (TLM17): Các phương pháp khác.

### 1.8.6 Chiến lược dạy học dựa trên công nghệ

Dạy học dựa trên công nghệ đóng vai trò quan trọng trong môi trường học tập trong xã hội hiện nay. Chiến lược này được áp dụng rộng rãi trong các khóa học khác nhau suốt chương trình ngành MIS

- *Dạy học dựa trên công nghệ (TLM15)*: Giảng viên và sinh viên dùng các công cụ và nền tảng giáo dục để hỗ trợ quá trình dạy và học như Elearning, Edmodo, Peergrade, Các dịch vụ của Google, Microsoft...

Table 4. Sự tương thích giữa phương pháp dạy/học và chuẩn đầu ra CTĐT

Phương pháp dạy và học	PLO								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TLM1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TLM2	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TLM3		X	X	X	X	X	X	X	
TLM4	X	X	X	X	X	X	X	X	
TLM5		X	X	X	X	X	X	X	
TLM6	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TLM7									
TLM8									
TLM9		X	X	X	X				X
TLM10	X	X	X	X	X	X	X	X	
TLM11	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TLM12		X	X	X	X		X		X
TLM13	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Phương pháp dạy và học	PLO								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
TLM14			X	X	X				
TLM15	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TLM16	X	X	X	X	X	X	X	X	X
TLM17									

### 1.9 Phương pháp đánh giá

Đánh giá là quá trình ghi lại, lưu trữ và cung cấp thông tin về quá trình học tập của sinh 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 sinh viên vào buổi học đầu tiên.

Sau đây là những phương pháp đánh giá được áp dụng trong chương trình đào tạo chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin:

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

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

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

Sinh 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)*

Sinh 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)*

Sinh 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)*

Sinh 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 sinh viên trong khóa thực tập.



- *Thi viết tự luận - Essay (AM6)*

Theo phương pháp đánh giá này, sinh 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 khóa 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 sinh 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)*

Sinh 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 sinh 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)*

Sinh 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 khóa 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 sinh viên. Phiếu đánh giá nhóm và tiêu chí đánh giá được công bố rõ.

- *Báo cáo khóa luận - Graduation Thesis/ Report (AM12)*

Trong phương pháp này, sinh 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. Sinh viên thuyết trình báo cáo khóa luận của mình trước Hội đồng, giáo viên phản biện và các thành viên Hội đồng nhận xét và nêu ra các câu hỏi. Sinh viên trả lời trực tiếp câu hỏi tại buổi bảo vệ khóa luận. Phương pháp này được sử dụng trong kỳ thực tập để đánh giá năng lực tổng thể của sinh viên bao gồm kiến thức, kỹ năng và thái độ đối với những bạn đủ điều kiện bảo vệ khóa luận theo qui định. Hội đồng đánh giá sẽ cho điểm theo Rubric được cung cấp bởi Khoa/Bộ môn. Điểm đánh giá khóa luận tốt nghiệp là điểm trung bình của các thành viên Hội đồng, được Hội đồng quyết định.

Table 5. Sự tương thích giữa phương pháp đánh giá và chuẩn đầu ra CTĐT

Phương pháp dạy và học	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9
AM1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AM2	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AM3	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AM4	X		X	X	X	X	X	X	
AM5		X			X				X
AM6	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AM7	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AM8		X	X	X	X				X
AM9	X	X	X	X	X	X	X	X	
AM10	X	X	X	X	X	X	X	X	
AM11	X	X	X	X	X	X	X	X	

### 1.10 Hệ thống tính điểm

DUE sử dụng hệ thống tính điểm để đánh giá sinh viên như sau:

- Thang điểm 10 được sử dụng để đánh giá học phần bao gồm các điểm thành phần, điểm thi cuối kỳ và điểm học phần. Điểm học phần bằng tổng các điểm thành phần nhân với trọng số tương ứng.

- Thang điểm chữ dùng để phân loại kết quả học dựa trên điểm học phần.

- Thang điểm 4 được dùng khi tính điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy để đánh giá kết quả học tập của sinh viên sau mỗi học kỳ và cho điểm tổng kết quả học tập của sinh viên.

Table 6. Hệ thống thang điểm của DUE

Xếp loại		Thang điểm 10	Thang điểm chữ	Thang điểm 4
<b>Đạt</b>	Giỏi	8.5 ÷ 10.0	A	4
	Khá	7.0 ÷ 8.4	B	3
	Trung bình	5.5 ÷ 6.9	C	2
	Trung bình yếu	4.0 ÷ 5.4	D	1
<b>Không đạt</b>	Kém	< 4.0	F	0

## 2 Mô tả chương trình giảng dạy

### 2.1 Cấu trúc chương trình

Chương trình giảng dạy được chia thành 3 khối kiến thức, trong đó có các học phần bắt buộc và học phần tự chọn với số tín chỉ tương ứng trong mỗi khối được cho trong Table 7. .

Table 7. Các khối kiến thức và tín chỉ

T T	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 tốt nghiệp cuối khóa</i>	10	10	-
<b>Tổng</b>		<b>134</b>	<b>119</b>	<b>15</b>

*Khối kiến thức giáo dục đại cương* cung cấp cho sinh viên những kiến thức nền tảng và những kỹ năng chung cơ bản, là tiền đề cho các học phần của khối ngành, ngành và chuyên ngành trong khung chương trình đào tạo về sau, đồng thời, cũng là tiền đề cho việc học tập nâng cao trình độ và học tập suốt đời cho sinh viên sau khi tốt nghiệp đại học.

*Khối kiến thức chung của khối ngành* giúp bổ sung kiến thức và kỹ năng chung cơ bản của khối ngành kinh tế và kinh doanh, là tiền đề cho các học phần của ngành và chuyên ngành trong chương trình đào tạo về sau.

*Khối kiến thức ngành* giúp bổ sung kiến thức và kỹ năng liên quan đến ngành Hệ thống thông tin quản lý như: kiến thức về thiết kế thuật toán, tư duy kỹ thuật lập trình, kiến thức xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu, mạng truyền thông, phân tích và thiết kế hệ thống thông tin.

*Khối kiến thức chuyên ngành* giúp sinh viên xây dựng và phát triển năng lực cần thiết trong hoạt động nghề nghiệp trong lĩnh vực quản trị hệ thống thông tin, cả về lý thuyết lẫn thực tiễn như: phân tích, tư vấn, triển khai các giải pháp CNTT quản trị tổng thể doanh nghiệp; quản trị và khai phá dữ liệu; phân tích thiết kế hệ thống thông tin; xây dựng kế hoạch và quản trị các dự án CNTT...

## 2.2 Các học phần

Table 8. Các học phần và số tín chỉ

TT	Mã học phần	Học phần	Tín chỉ	Phân bổ thời gian (giờ)		
				Lý thuyết	Thực hành*	Tổng
<b>A. Khối kiến thức đại cương</b>						
1	SMT1005	Triết học Mác-Lênin	3	34	11	45
2	SMT1006	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	2	25	5	30
3	SMT1007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	24	6	30
4	SMT1008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	24	6	30
5	SMT1004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	24	6	30
6	LAW1001	Pháp luật đại cương	2	21	9	30
7	TOU1001	Giao tiếp trong kinh doanh	3	30	15	45
8	MIS1002	Tin học ứng dụng trong quản lý	3	22	23	45
9	MGT1001	Kinh tế vi mô	3	36	9	45
10	ECO1001	Kinh tế vĩ mô	3	35	10	45
11	MGT1002	Quản trị học	3	30	15	45
12	ENGELE1	English Elementary 1	3	0	45	45
13	ENGELE2	English Elementary 2	4	0	60	60
14	ENG2015	English Communication 1	3	19	26	45
15	ENG2016	English Communication 2	3	19	26	45
16	ENG2017	English Composition B1	2	21	9	30
	<b>Tổng</b>		<b>43</b>	<b>364</b>	<b>281</b>	<b>645</b>
<b>B. Khối kiến thức khối ngành</b>						
17	ACC1002	Nhập môn kế toán	3	30	15	45
18	MKT2001	Marketing căn bản	3	34	14	45
19	MIS2002	Hệ thống thông tin quản lý	3	30	15	45
20	STA2002	Thống kê kinh doanh và kinh tế	3	33	12	45
21	FIN2001	Thị trường và các định chế tài chính	3	30	15	45
22	MGT2002	Nhập môn kinh doanh	3	27	18	45
23	IBS2001	Kinh doanh quốc tế	3	28	17	45
24	LAW2001	Luật kinh doanh	3	30	15	45
	<b>Tổng</b>		<b>24</b>	<b>242</b>	<b>121</b>	<b>360</b>
<b>C. Khối kiến thức ngành và chuyên ngành</b>						

TT	Mã học phần	Học phần	Tín chỉ	Phân bổ thời gian (giờ)		
				Lý thuyết	Thực hành*	Tổng
<b>C1. Học phần chung của ngành: 21 tín chỉ bắt buộc</b>						
25	MIS3001	Cơ sở lập trình	3	22	23	45
26	MIS2001	Cơ sở dữ liệu	3	22	23	45
27	MIS3002	Mạng và truyền thông	3	28	17	45
28	MIS3045	Lập trình hướng đối tượng	3	21	24	45
29	MIS3007	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	3	21	24	45
30	MIS3006	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3	28	17	45
31	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	3	27	18	45
	<b>Tổng</b>		<b>21</b>	<b>169</b>	<b>146</b>	<b>315</b>
<b>C2. Học phần chuyên ngành: 36 tín chỉ gồm 21 tín chỉ bắt buộc và 15 tín chỉ tự chọn</b>						
<b>• Các học phần bắt buộc (21 tín chỉ)</b>						
32	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	3	30	15	45
33	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	3	24	21	45
34	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu	3	26	19	45
35	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	3	19	26	45
36	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python	3	18	27	45
37	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh	3	28	17	45
38	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	3	0	45	45
	<b>Tổng</b>		<b>21</b>	<b>145</b>	<b>170</b>	<b>315</b>
<b>• Học phần tự chọn</b>						
<b>Chọn ít nhất 15 tín chỉ trong các học phần tự chọn sau:</b>						
39	MIS3030	Thực hành Phân tích và Thiết kế hệ thống thông tin	2	0	30	30
40	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	30	0	30
41	MGT3003	Quản trị sản xuất	3	21	24	45
42	HRM3001	Quản trị nguồn nhân lực	3	37	8	45
43	COM3003	Quản trị quan hệ khách hàng	3	30	15	45
44	ACC2002	Kế toán quản trị	3			45
45	MGT3020	Chuyển đổi số	3	21	24	45

TT	Mã học phần	Học phần	Tín chỉ	Phân bổ thời gian (giờ)		
				Lý thuyết	Thực hành*	Tổng
46	MIS3034	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	2	0	30	30
47	ELC3006	Học máy	3	30	15	45
48	ELC3009	Khai phá dữ liệu web	3	30	15	45
49	ELC3007	Trực quan hóa dữ liệu	3	30	15	45
50	ELC3008	Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh	3	30	15	45
51	MIS3010	Lập Trình Web	3	20	25	45
52	MIS3048	Thiết kế web	3	20	25	45
53	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	3	30	15	45
54	MIS3012	Quản trị mạng	3	20	25	45
55	MIS3032	Thực hành Lập trình ứng dụng doanh nghiệp	2	0	30	30
56	MIS2010	Thực tập nhận thức	2	0	30	30
<b>Tổng</b>			<b>15</b>			
<b>D. Thực tập tốt nghiệp cuối khóa</b>						
Sinh viên đăng ký học phần Khóa luận tốt nghiệp hoặc Báo cáo thực tập tốt nghiệp hoặc Đề án tốt nghiệp với các điều kiện được quy định theo Quy chế đào tạo hiện hành.						
<b>Hình thức 1</b>						
57	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			
<b>Hình thức 2</b>						
58	MIS4002	Khóa luận tốt nghiệp	10			
<b>Hình thức 3</b>						
59	MIS4099	Đề án tốt nghiệp	10			
<b>Tổng</b>			<b>134</b>			

\* bao gồm thực hành/thảo luận/thí nghiệm

**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

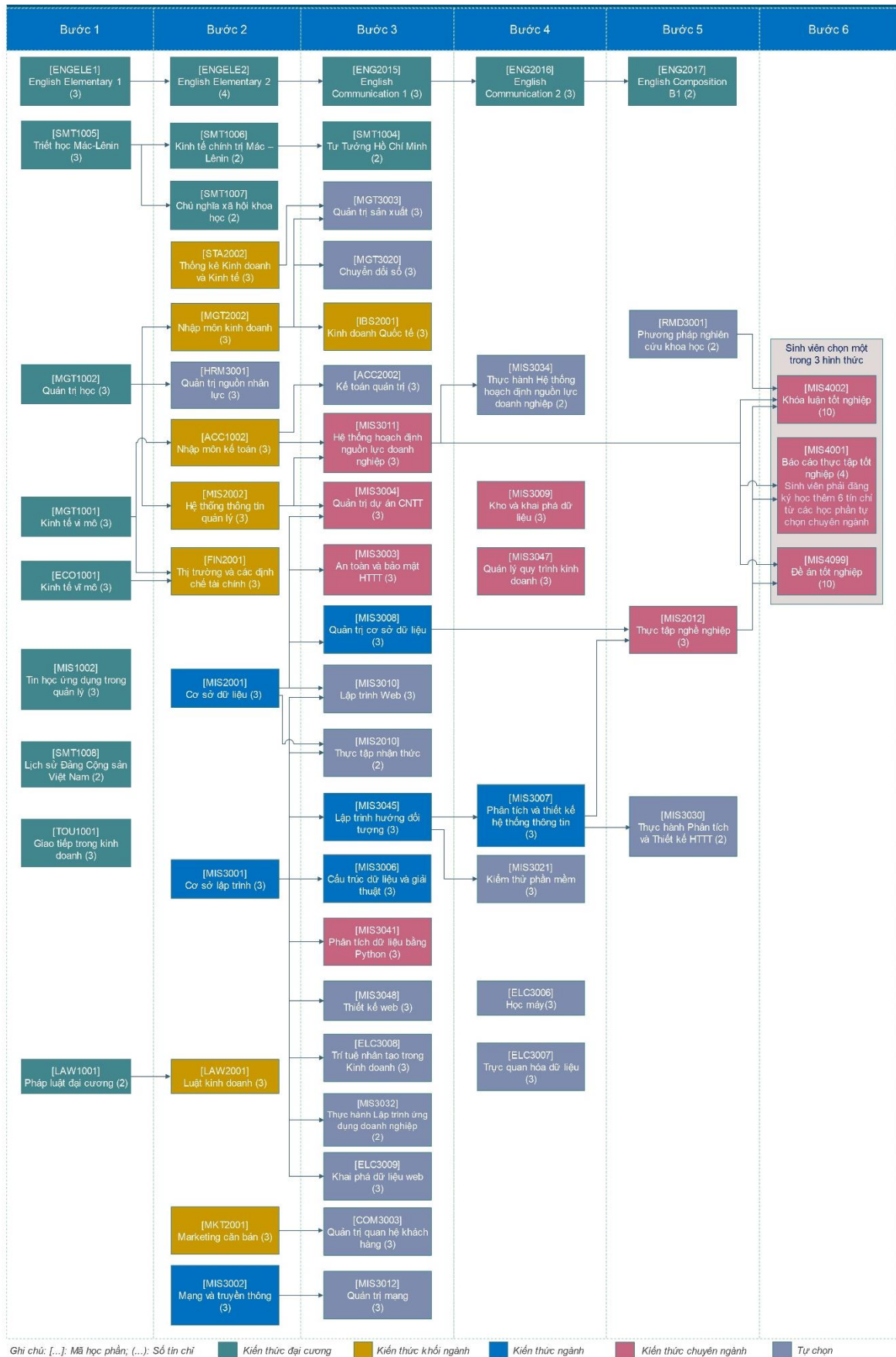


T T	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	PLO																	
				1			2		3		4		5			6		7	8	9	
				PI 1. 1	PI 1. 2	PI 1. 3	PI 2. 1	PI 2. 2	PI 3. 1	PI 3. 2	PI 4. 1	PI 4. 2	PI 5. 1	PI 5. 2	PI 5. 3	PI 6. 1	PI 6. 2			PI 9. 1	PI 9. 2
25	MIS3001	Cơ sở lập trình	3				I	I													
26	MIS2001	Cơ sở dữ liệu	3																		
27	MIS3002	Mạng và truyền thông	3																		
28	MIS3045	Lập trình hướng đối tượng	3				M	F A													
29	MIS3007	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	3							F A	F A				M	M	M	I			
30	MIS3006	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	3																		
31	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	3																		
32	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	3																		
33	MIS3004	Quản trị dự án công nghệ thông tin	3																		
34	MIS3009	Kho và khai phá dữ liệu	3																		
35	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	3																		
36	MIS3041	Phân tích dữ liệu bằng Python	3																		
37	MIS3047	Quản lý quy trình kinh doanh	3																		
38	MIS2012	Thực tập nghề nghiệp	3	F	M	M															
	<b>Học phần tự chọn (Chọn ít nhất 15 tín chỉ trong các học phần tự chọn sau)</b>			15																	
39	MIS3030	Thực hành Phân tích và Thiết kế hệ thống thông tin	2																		
40	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	I																	
41	MGT3003	Quản trị sản xuất	3																		
42	HRM3001	Quản trị nguồn nhân lực	3																		
43	COM3003	Quản trị quan hệ khách hàng	3																		
44	ACC2002	Kế toán quản trị	3																		
45	MGT3020	Chuyển đổi số	3																		
46	MIS3034	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	2																		
47	ELC3006	Học máy	3																		





## 2.4 Lộ trình đào tạo



## 2.5 Hoạt động ngoại khoá

### 2.5.1 Hoạt động ngoại khoá liên quan tới học phần

Chương trình đào tạo của chuyên ngành Quản trị Hệ thống thông tin có các hoạt động ngoại khoá đa dạng tương ứng với các tiêu chuẩn đầu ra để hỗ trợ sinh viên xây dựng và phát triển các kỹ năng và thái độ. Các hoạt động ngoại khoá liên quan đến môn học bao gồm các chuyến đi tham quan thực tế các doanh nghiệp liên quan đến ngành. Ngoài ra, sinh viên có cơ hội thảo luận với các doanh nghiệp về chủ đề liên quan đến nội dung học tập.

### 2.5.2 Các hoạt động ngoại khoá khác

Bên cạnh chương trình giảng dạy, Khoa cũng tổ chức cho sinh viên nhiều các hoạt động ngoại khoá như sau:

- Các hoạt động được tổ chức bởi Chi đoàn Khoa như lễ đón tân sinh viên năm nhất, các chuyến đi tình nguyện (ví dụ: Đông Ước Mơ, chuyến đi tình nguyện ở vùng sâu vùng xa), thi khiêu vũ...

- Các hoạt động ngoại khoá do Khoa tổ chức nhằm tăng cường kỹ năng mềm chuẩn bị tham gia vào tuyển dụng như: chuẩn bị CV, chuẩn bị phỏng vấn xin thực tập, xin việc làm, viết thư xin việc.

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

TT	Học phần ngành và chuyên ngành	Chương trình 1	Chương trình 2	Chương trình 3	Chương trình 4	Chương trình 5	Chương trình 6	Chương trình 7
1	Cơ sở lập trình	C	C	C	C	C		X
2	Cơ sở dữ liệu	C	C	C	C	X	C	X
3	Mạng và truyền thông	X	C	C	X	C		X
4	Lập trình hướng đối tượng		C		X			
5	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	C	C	X	C	C		C
6	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	C	C	C		C		
7	Quản trị cơ sở dữ liệu	X	C		X	C	X	C
8	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	C	C			X		X
9	Quản trị dự án công nghệ thông tin	C	C	C		C	X	X
10	Kho và khai phá dữ liệu	C	X	X	X		C	X
11	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	X	X		X	X	X	X
12	Phân tích dữ liệu bằng Python	C				X		
13	Quản lý quy trình kinh doanh	X	X				X	X
14	Thực tập nghề nghiệp	X			X		X	X
15	Phương pháp nghiên cứu khoa học	C				X		
16	Quản trị sản xuất			X	X	X		
17	Quản trị nguồn nhân lực	C	C	X	C	X		

18	Quản trị quan hệ khách hàng		X	X	C	X		
19	Kế toán quản trị	C	X		C	X	C	C
20	Chuyển đổi số			X	X	X		
21	Thực hành hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	X	X					X
22	Học máy		X			C		
23	Khai phá dữ liệu web			X				
24	Trực quan hóa dữ liệu						C	X
25	Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh	X						
26	Lập Trình Web	X	X	X	X	X	X	X
27	Thiết kế web	X	X	X	X	X	X	X
28	Kiểm thử phần mềm	C						
29	Quản trị mạng	X		X		X		
30	Thực hành Lập trình ứng dụng doanh nghiệp		X	X	X	X		X
31	Thực tập nhận thức			X		X	X	X
32	Thực tập tốt nghiệp cuối khóa	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 Hệ thống thông tin quản lý – Chuyên ngành Quản trị Hệ thống thông tin - Đại học Thương Mại Hà Nội
- Chương trình 3 : Chương trình Hệ thống thông tin quản lý – Trường Đại học Kinh tế Quốc Dân Hà Nội
- Chương trình 4: Chương trình Hệ thống thông tin kinh doanh – Trường Đại học Kinh tế TP HCM
- Chương trình 5: Information systems and management- University of London (Anh)
- Chương trình 6: Management Information Systems - Washington State University (Mỹ)
- Chương trình 7: Management Information Systems - The University of Tampa, Florida (Mỹ)

## 2.7 Mô tả các học phần

### 1. STM1005 - Triết học Mac-Lenin (Marxists-Leninist Philosophy)

(3 tín chỉ)

**Học phần điều kiện học trước: Không**

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-Lenin (*Political Economics of Marxism – Leninism*)**

**Số tín chỉ: 2 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: SMT1005 - Triết học Mác-Lênin**

Học phần được kết cấu thành 2 phần chính:

Một là, nghiên cứu các vấn đề kinh tế chính trị của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa trong cả hai giai đoạn là tự do cạnh tranh và giai đoạn độc quyền.

Hai là, 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*)**

**Số tín chỉ: 2 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: SMT1005 - Triết học Mác - Lênin**

Học phần được kết cấu thành hai phần chính:

- Một là, 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.

- Hai là, 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*)**

**Số tín chỉ: 2 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: Không**

Ngoài chương nhập môn và kết luận, học phần có 3 chương đề cập đến những tri thức khoa học về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn học Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam; Đảng Cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); Lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945-1975); Lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975-2018); Một số bài học lớn về sự lãnh đạo của Đảng. Qua đó, khẳng định những thành công, ưu điểm, nêu lên hạn chế, kinh nghiệm trong tiến trình lãnh đạo cách mạng của Đảng.

## **5. SMT1004 - Tư Tưởng Hồ Chí Minh (*Ho Chi Minh's Ideology*)**

**Số tín chỉ: 2 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: SMT1005 - Triết học Mác-Lênin**

Tư tưởng Hồ Chí Minh là môn khoa học cung cấp 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. Học phần này giúp sinh viên hiểu được một cách tương đối đầy đủ và có hệ thống về bối cảnh lịch sử - xã hội, cơ sở hình thành, phát triển của tư tưởng Hồ Chí Minh; Các nội dung cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh về: Vấn đề dân tộc và cách mạng giải phóng dân tộc; về CNXH; .... Trên cơ sở đó góp phần giúp sinh viên hình thành lập trường khoa học và cách mạng, kiên định con đường mà Chủ tịch Hồ Chí Minh và Đảng ta đã lựa chọn.

#### **6. LAW1001 - Pháp luật đại cương (General Law)**

**Số tín chỉ: 2 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: Không**

Học phần Pháp luật đại cương được thiết kế nhằm cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản nhất về Nhà nước và Pháp luật.

Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: Những vấn đề lý luận cơ bản về nhà nước và pháp luật, Bộ máy nhà nước, Quy phạm pháp luật và Quan hệ pháp luật, Vi phạm pháp luật, Hệ thống pháp luật, Ý thức pháp luật, Pháp chế xã hội chủ nghĩa, Pháp luật về phòng chống tham nhũng.

#### **7. TOU1001 - Giao tiếp kinh doanh (Business Communication)**

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: Không**

Học phần được thiết kế nhằm hướng đến

Thứ nhất: cung cấp những kiến thức nền tảng căn bản của nghệ thuật giao tiếp trong kinh doanh.

Thứ hai: 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.

Thứ ba: 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 gồm 8 chương. Mỗi một chương đều có đầy đủ các phần: Mục tiêu chương, nội dung chương, tình huống thực tế, bài tập tình huống, tóm tắt chương và câu hỏi ôn tập.

### **8. MGT1001 - Kinh tế vi mô (Microeconomics)**

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: Không**

Môn học này phân tích hành vi của các tác nhân kinh tế khi tham gia vào thị trường. Người học sẽ nghiên cứu cầu thị trường và hành vi của người tiêu dùng; cung thị trường và hành vi của người bán cùng với các quyết định về giá và sản lượng sản xuất khi doanh nghiệp tham gia trong các hình thái thị trường với mức độ cạnh tranh khác nhau. Môn học cũng phân tích hành vi can thiệp của nhà nước vào thị trường và sự ảnh hưởng của những can thiệp này lên người mua, người bán cũng như tổng thể thị trường.

### **9. ECO1001 - Kinh tế vĩ mô (Macroeconomics)**

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

**Học phần học trước: Không**

Học phần Kinh tế học 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, giúp sinh viên hiểu được các biến số vĩ mô chủ yếu, cơ chế hoạt động của các thị trường, cách thức xã hội sử dụng các nguồn lực khan hiếm trong quá trình sản xuất và phân phối nhằm thỏa mãn tốt nhất nhu cầu của con người; từ đó có thể lý giải về các biến động kinh tế cũng như tác động của các chính sách của chính phủ đối với nền kinh tế.

### **10. MGT1002 - Quản trị học (Management)**

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: Không**

Nhà quản trị ở bất kỳ tổ chức nào (kinh doanh, phi kinh doanh) và ở bất cứ lĩnh vực chức năng nào (nguồn nhân lực, sản xuất, tài chính, marketing...) đều thực thi hoạt động quản trị thông qua tiến trình, bao gồm: hoạch định, tổ chức, lãnh đạo và kiểm tra. Học phần này cung cấp kiến thức để người học hiểu rõ công việc nhà quản trị thực hiện tiến trình quản trị để đạt mục tiêu một cách hữu hiệu và hiệu quả trong bối cảnh môi trường mà nó hoạt động.

### **11. MIS1002 – Tin học ứng dụng trong quản lý (Applied Information Technology for Management)**

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: Không**

Học phần trang bị cho người học các kiến thức cốt lõi về Công nghệ thông tin và truyền thông cần thiết cho quá trình học tập, nghiên cứu và ứng dụng trong kinh

tế và kinh doanh, bao gồm: kiến thức về an toàn và bảo mật thông tin cá nhân và doanh nghiệp; kiến thức cơ bản về các công nghệ mới trong xu thế chuyển đổi số; đồng thời cập nhật các xu hướng công nghệ hiện đại ứng dụng trong kinh tế và kinh doanh; các kỹ năng quản lý công việc và làm việc nhóm trên môi trường mạng Internet;

Học phần cũng trang bị cho người học các kỹ năng về thu thập, xử lý và phân tích dữ liệu ứng dụng trong các hoạt động kinh tế và kinh doanh; các kỹ năng soạn thảo và xây dựng các báo cáo chuyên nghiệp;

### ***12. ENGELE1 - English Elementary 1***

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước:**

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, nói 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***

**Số tín chỉ: 4 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: 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 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 đời 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***

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

#### **Học phần điều kiện học trước: ENGELE2- English Elementary 2**

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***

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

#### **Học phần điều kiện học trước: ENG2015 - English Communication 1**

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***

**Số tín chỉ: 2 tín chỉ**

#### **Học phần điều kiện học trước: ENGELE2 - English Elementary 2**

Học phần gồm 11 đơn vị bài học được xây dựng với thời lượng 2 tiết/1đơn 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)**

**Khối lượng học tập: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: MGT1001 - Kinh tế vi mô**

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.

**18. MKT2001 - Marketing căn bản (Principles of Marketing)**

**Khối lượng học tập: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: Không**

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:

- Khái niệm marketing và các khái niệm liên quan nhu cầu khách hàng, thị trường
- Phân tích cơ hội thị trường: môi trường marketing, phân tích cạnh tranh, phân tích thị trường, nhu cầu và hành vi khách hàng
- Các hoạt động marketing trong doanh nghiệp: chiến lược marketing, phát triển sản phẩm, định giá, phân phối, bán hàng, quảng cáo và khuyến mãi.

**19. MIS2002 - Hệ thống thông tin quản lý (Management Information Systems)**

**Khối lượng học tập: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: MGT1002 – Quản trị học**

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)**

**Khối lượng học tập: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: Không**

Học phần cung cấp 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. Các chủ đề 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)**

**Khối lượng học tập: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: ECO1001-Kinh tế vĩ mô, MGT1001-Kinh tế vi mô**

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về các thành phần chủ yếu và mối quan hệ giữa các thành phần này trong hệ thống tài chính. Cụ thể, sinh viên sẽ được trang bị kiến thức nền tảng về thị trường tài chính, bao gồm thị trường tiền tệ, thị trường trái phiếu, thị trường cổ phiếu và thị trường chứng khoán 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)**

**Khối lượng học tập: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: MGT1002 - Quản trị học**

Nhập môn kinh doanh là học phần được xây dựng nhằm cung cấp cho người học những khái niệm, nội dung cơ bản về cách thức hình thành và quản lý một doanh nghiệp. Đối với sinh viên thuộc các ngành kinh doanh, học phần nhập môn kinh doanh cung cấp những khái niệm cơ bản đầu tiên, tạo nền tảng kiến thức để sinh viên tiếp tục học các môn học về quản trị và kinh doanh chuyên sâu. Đối với sinh viên không

thuộc các ngành kinh doanh, học phần nhập môn kinh doanh cung cấp cho sinh viên các kiến thức nền tảng cơ bản về kinh doanh, để cho dù tốt nghiệp bất cứ ngành nào, lĩnh vực nào, người học cũng có đủ kiến thức cơ bản để khởi nghiệp và quản lý một tổ chức kinh doanh nhỏ.

### **23. IBS2001 - Kinh doanh quốc tế (International Business)**

**Khối lượng học tập: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: MGT2002 - Nhập môn Kinh doanh**

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)**

**Khối lượng học tập: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: LAW1001-PHÁP LUẬT ĐẠI CƯƠNG**

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)**

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: Không**

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 thục 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)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** Không

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 - Môi 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)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** Không

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)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** MIS3001 - Cơ sở lập trình

Môn học đi sâu giới thiệu cách tiếp cận hướng đối tượng đối với việc lập trình, với ngôn ngữ minh họa là 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)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** MIS3045 - Lập trình hướng đối tượng

- 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)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** MIS3001 - Cơ sở lập trình

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)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** MIS2001 - Cơ sở dữ liệu

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. MIS3003 - An toàn và bảo mật hệ thống thông tin (Safety and Security of Information Systems)**

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: MIS3002 - Mạng và truyền thông;  
MIS2001 - Cơ sở dữ liệu;**

Học phần trang bị cho người học những kiến thức nền tảng về an toàn và bảo mật thông tin một hệ thống thông tin. Bao gồm các kiến thức về lý thuyết an toàn thông tin, phân tích rủi ro an toàn thông tin, các công nghệ mã hóa và bảo mật thông tin, các kỹ thuật kiểm soát truy cập, các phương pháp hoạch định chính sách an ninh thông tin trong doanh nghiệp. Bên cạnh đó, học phần còn trang bị cho người học kỹ năng thực hành thực tiễn về an toàn và bảo mật hệ thống thông tin, như: các kỹ thuật xâm nhập và phương thức phòng chống trong xâm nhập hệ thống thông tin hiện đại.

### **33. MIS3004 - Quản trị dự án công nghệ thông tin (It Project Management)**

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: MIS2001 - Cơ sở dữ liệu,  
MIS2002 - Hệ thống thông tin quản lý**

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. MIS3009 - Kho và khai phá dữ liệu (Data Warehousing and Data Mining)**

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ.**

**Học phần điều kiện học trước: Không**

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.

**35. MIS3011 - Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (Enterprise Resource Planning)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** MIS2002 - Hệ thống thông tin quản lí;  
ACC1002 - Nhập môn kế toán

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 lí sản xuất, quản lí nhân sự,... trên một hệ thống ERP như SAP B1/ODOO.

**36. MIS3041 - Phân tích dữ liệu bằng python (Python for Data Analysis)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ.

**Học phần điều kiện học trước:** Không

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.

**37. MIS3047 - Quản lý quy trình kinh doanh (Business Process Management)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** Không

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 cũng 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.

**38. MIS2012 - Thực tập nghề nghiệp (Career Internship)**

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: MIS3007 – Phân tích và thiết kế HTTT  
MIS3008 – Quản trị cơ sở dữ liệu**

Người học sẽ tham gia các hoạt động kinh doanh, sản xuất với các dự án thực tế tại 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. MIS3030 - Thực hành Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin (information System Analysis and Design - Practice)**

**Số tín chỉ: 02 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: MIS3007 – Phân tích và thiết kế HTTT**

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 nhiều 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.

**40. RMD3001 – Phương pháp nghiên cứu khoa học (Research Methodology)**

**Số tín chỉ: 2 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: Không**

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.

**41. MGT3003 – Quản trị sản xuất (Operation Management)**

**Số tín chỉ: 3 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước:** MGT1002 - Quản trị học,  
MGT2002 - Nhập môn kinh doanh,  
STA2002 - Thống kê kinh doanh và kinh tế

Sản xuất là một trong những chức năng đóng vai trò quan trọng trong việc tạo giá trị gia tăng của mọi tổ chức. Quản trị sản xuất là quản lý toàn bộ quá trình biến đổi đầu vào, tạo ra đầu ra cho một tổ chức. Quản trị sản xuất tác động trực tiếp đến việc sử dụng, biến đổi các nguồn lực, tài sản của doanh nghiệp thành những sản phẩm/dịch vụ có chất lượng, qua đó đáp ứng nhu cầu biến đổi của thị trường và giúp tổ chức đạt hiệu quả trong kinh doanh.

Học phần này tập trung vào việc phân tích các thành phần trong hệ thống sản xuất của tổ chức nhằm đạt lợi thế cạnh tranh về chất lượng, độ tin cậy, chi phí, tốc độ và sự linh hoạt. Học phần QTSX cung cấp cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng 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. Thông qua môn học, sinh viên sẽ có những hiểu biết cụ thể về chiến lược sản xuất, hoạch định và kiểm soát các kế hoạch sản xuất, quản lý tồn kho và có khả năng ứng dụng để xử lý các tình huống kinh doanh thực tiễn.

#### **42. HRM3001 – Quản trị nguồn nhân lực (Human Resource Management)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** MGT1002 - Quản trị học

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.

#### **43. COM3003 – Quản trị quan hệ khách hàng (Customer Relationship Management)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** Marketing căn bản

Quản trị quan hệ khách hàng (CRM) là chiến lược kinh doanh cốt lõi nhằm mục đích tạo ra và duy trì các mối quan hệ có lợi với khách hàng, bằng cách thiết kế và cung cấp các đề xuất giá trị vượt trội. Nó dựa trên dữ liệu liên quan đến khách hàng chất lượng cao và được kích hoạt bởi công nghệ thông tin. Học phần giúp sinh viên hiểu sâu sắc các khái niệm cốt lõi về giá trị khách hàng, trải nghiệm khách hàng, danh mục khách hàng, vòng đời khách hàng, dữ liệu khách hàng, các chiến lược quản trị khách hàng. Học phần cũng cung cấp những nội dung cơ bản về tầm quan trọng của CRM, phân tích giá trị khách hàng và phân biệt khách hàng theo giá trị, các nguồn tạo ra giá trị khách hàng, quản trị trải nghiệm khách hàng, quản trị danh mục khách hàng, quản trị vòng đời khách hàng, tự động hoá Marketing, tự động hoá lực lượng bán, tự động hoá dịch vụ, cơ sở dữ liệu khách hàng, văn hoá doanh nghiệp định hướng khách hàng, vấn đề tổ chức trong quan hệ khách hàng.

#### **44. ACC2002 – Kế toán quản trị (Management Accounting)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** ACC1002 - Nhập môn kế toán

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.

#### **45. MGT3020 – Chuyển đổi số (Digital Transformation)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** Không

Môn học Chuyển đổi số 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 hiểu biết và kỹ năng cần thiết để xây dựng chiến lược và lộ trình chuyển đổi số trong tổ chức và doanh nghiệp. Trong đó nhấn mạnh về tầm quan trọng của con người và chiến lược để thực hiện chuyển đổi số thành công, tạo ra lợi thế cạnh tranh cho tổ chức trong bối cảnh số hóa. Từ đó người học có thể đánh giá được các kế hoạch chuyển đổi số trong các lĩnh vực khác nhau của tổ chức.

#### **46. MIS3034 – Thực hành Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (Enterprise Resource Planning Practice)**

**Số tín chỉ:** 2 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** MIS3011 – Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp

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.

#### **47. ELC3006 - Học máy (Machine Learning)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ.

**Học phần điều kiện học trước:** MIS 3001 - Cơ sở lập trình

Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức về học máy, các phương pháp học máy, các bước xử lý trong bài toán học máy – phân lớp – nhận dạng; vận dụng kiến thức vào giải quyết các bài toán cụ thể thuộc các lĩnh vực ứng dụng khác nhau.

Rèn luyện cho học viên kỹ năng tự học, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng làm việc nhóm, cùng với kỹ năng giải quyết vấn đề và vận dụng kiến thức đã học vào các bài toán cụ thể.

Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết các vấn đề liên quan đến học máy và ứng dụng.

#### **48. ELC3009 - Khai phá dữ liệu web (Web Data Mining)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ.

**Học phần điều kiện học trước:** Không

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.

#### **49. ELC3007 - Trực quan hóa dữ liệu (Data Visualization)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ.

**Học phần điều kiện học trước:** Không

Học phần này cung cấp kiến thức tổng quan về trực quan hóa dữ liệu, các nguyên lý của trực quan hóa dữ liệu. Người học hiểu và vận dụng được các phương pháp, quy trình trực quan hóa dữ liệu, sử dụng thành thạo công cụ để trực quan hóa dữ liệu, có năng lực triển khai các giải pháp trực quan hóa dữ liệu với dữ liệu thực tế của doanh nghiệp. Ngoài ra, người học cũng được trang bị các kỹ năng mềm như kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề, kỹ năng viết và trình bày báo cáo, kỹ năng làm việc nhóm.

## **50. ELC3008 - Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh (Artificial Intelligence for Business)**

**Số tín chỉ:**

**3 tín chỉ.**

**Học phần điều kiện học trước:**

**MIS3001 - Cơ sở lập trình**

Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đã và đang làm thay đổi các phương thức sản xuất, phương thức quản lý trong nền kinh tế và cả trong quản lý Nhà nước. Cuộc cách mạng này dựa vào ứng dụng công nghệ của trí tuệ nhân tạo và dữ liệu lớn. Vì vậy, ứng dụng trí tuệ nhân tạo để khai thác dữ liệu và xây dựng các mô hình dự báo dựa vào dữ liệu nhằm hỗ trợ ra quyết định cho nhà quản lý nói riêng và tạo lợi thế cạnh tranh cho doanh nghiệp và tổ chức nói chung. Học phần trang bị cho người học về khái quát trí tuệ nhân tạo và giới thiệu các kỹ thuật cơ bản của trí tuệ nhân tạo. Hơn nữa, người học nắm được các mô hình 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.

## **51. MIS3048 - Thiết kế web (Web Design)**

**Số tín chỉ:**

**3 tín chỉ.**

**Học phần điều kiện học trước:**

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.

## **52. MIS3010 - Lập trình web (Web Programming)**

**Số tín chỉ:**

**03 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước:**

**MIS3001 - Cơ sở lập trình**

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.

### **53. MIS3021 - Kiểm thử phần mềm (Software Testing)**

**Số tín chỉ:** 3 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** MIS3001 - Cơ sở lập trình;  
MIS3007 - Phân tích và thiết kế HTTT

- 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.

### **54. MIS3012 - Quản trị mạng (Network Administrator)**

**Số tín chỉ:** 03 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** MIS3002 - Mạng và truyền thông.

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.

### **55. MIS3032 - Thực hành Lập trình ứng dụng doanh nghiệp (Application Programming Practice)**

**Số tín chỉ:** 2 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** MIS2001 – Cơ sở dữ liệu

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.

### **56. MIS2010- Thực tập nhận thức (Awareness Internship)**

**Số tín chỉ:** 2 tín chỉ

**Học phần điều kiện học trước:** MIS2001 – Cơ sở dữ liệu  
MIS3010 – Cơ sở lập trình

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 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.

### **57. MIS4099 – Đề án tốt nghiệp (Graduation Project)**

**Số tín chỉ: 10 tín chỉ**

**Học phần điều kiện học trước: MIS2012 – Thực tập nghề nghiệp,  
MIS3011 – Hệ thống hoạch định nguồn lực  
doanh 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.

## **2.8 Hướng dẫn thực hiện chương trình**

### **2.8.1 Hướng dẫn chung**

Chương trình đào tạo ngành Hệ thống thông tin quản lý (chuyên ngành Quản trị hệ thống thông tin) được áp dụng từ năm 2012.

Quá trình giảng dạy được thiết kế dựa trên cấu trúc của chương trình, ý kiến đóng góp từ các giảng viên trong Khoa và các yêu cầu cụ thể cho từng học phần. Đối với các học phần tự chọn, Khoa hướng dẫn sinh viên chọn các Mô-đun phù hợp nhất để thích ứng với các điều kiện thực tế và các yêu cầu xã hội.

Trường khoa chịu trách nhiệm tổ chức và hướng dẫn quá trình xây dựng và phát triển các đề cương chi tiết học phần để phù hợp với mục tiêu, nội dung, tiêu chuẩn nhập học và nhu cầu của sinh viên và xã hội.

Cấu trúc chương trình luôn được xem xét rà soát và cập nhật hàng năm để phù hợp với những thay đổi. Cứ sau 2 năm, bản mô tả chương trình đào tạo được xem xét và có thể có những thay đổi cho phù hợp với nhu cầu của các bên liên quan.

## 2.8.2 Chương trình đào tạo theo hướng đặc thù

### *Các hình thức tổ chức lớp học*

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

- Hình thức [1]: Toàn bộ thời gian sinh viên học tại trường;
- Hình thức [2]: Sinh viên học tại trường + thực hành với sự tham gia của 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 học tại 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].

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

Table 9. Các học phần có yếu tố doanh nghiệp

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Hình thức tổ chức	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo	
					Trường ĐHKT	Doanh nghiệp
<b>A. Khối kiến thức đại cương</b>			<b>43</b>		<b>43</b>	<b>0</b>
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	MIS1002	Tin học ứng dụng trong quản lý	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



TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Hình thức tổ chức	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo	
					Trường ĐHKT	Doanh nghiệp
16	ENG2017	English Composition 1	2	[1]	2	0
<b>B. Khối kiến thức khối ngành</b>			<b>24</b>		<b>24</b>	<b>0</b>
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
<b>C. Khối kiến thức ngành và chuyên ngành</b>						
<b><i>C1. Học phần chung của ngành: 21 tín chỉ bắt buộc</i></b>			<b>21</b>			
25	MIS3001	Cơ sở lập trình	3	[1]	3	0
26	MIS2001	Cơ sở dữ liệu	3	[1]	3	0
27	MIS3002	Mạng và 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
<b><i>C2. Học phần chuyên ngành: 36 tín chỉ gồm 21 tín chỉ bắt buộc và 15 tín chỉ tự chọn</i></b>						
<b>• Các học phần bắt buộc (21 tín chỉ)</b>			<b>21</b>		<b>16</b>	<b>5</b>
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
<b>• Học phần tự chọn (chọn ít nhất 15 TC)</b>			<b>15</b>			
39	RMD3001	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	[1]	2	0

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Hình thức tổ chức	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo	
					Trường ĐHKT	Doanh nghiệp
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
<b>D. Thực tập tốt nghiệp cuối khóa</b>						
<i>Sinh viên chọn 1 trong 2 hình thức dưới đây:</i>						
57	MIS4002	Khóa luận tốt nghiệp**	10	[4]	0	10
58	MIS4099	Đề án tốt nghiệp	10	[4]	0	10
<b>Tổng cộng</b>			<b>134</b>			

\* 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 khi đăng ký học phần Khóa luận tốt nghiệp.

### 2.8.3 Thống kê các học phần có yếu tố doanh nghiệp

#### a. Các học phần loại [2]: (3 học phần)

TT	Mã môn	Học phần	Số TC	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo	
				Trường ĐHKT	Doanh nghiệp
<b>Bắt buộc</b>					
1	MIS3003	An toàn và bảo mật hệ thống thông tin	3	2	1
2	MIS3011	Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	3	2	1
<b>Tự chọn</b>					
3	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	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.

**b. Các học phần loại [3]: (05 học phần)**

TT	Mã môn	Tên học phần	Số TC	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo	
				Trường ĐHKT	Doanh nghiệp
<b>Bắt buộc</b>					
1	MIS3002	Mạng và truyền thông	3	0	3
2	MIS3008	Quản trị cơ sở dữ liệu	3	0	3
<b>Tự chọn</b>					
3	MIS3021	Kiểm thử phần mềm	3	0	3
4	MIS3012	Quản trị mạng	3	0	3
5	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 Table 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.

**c. Các học phần loại [4]: (6 học phần)**

TT	Mã môn	Tên học phần	Số TC	Số tín chỉ đảm nhận đào tạo	
				Trường ĐHKT	Doanh nghiệp
<b>Bắt buộc</b>					
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
<b>Tự chọn</b>					
4	MIS3039	Thực hành Phân tích và thiết kế HTTT	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
<b>Tổng</b>			<b>21</b>	<b>0</b>	<b>21</b>

*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 100% thời gian tại doanh nghiệp. Trong học kỳ này sinh viên không được đăng ký học bất kỳ môn nào tại trường, nhằm có thời gian liên tục làm việc tại doanh nghiệp.

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

Table 10. Các chứng chỉ có thể thay thế cho các học phần

TT	Tên chứng chỉ (*)	Học phần
1	MCSA (Microsoft)	Quản trị mạng
2	CCNA (Cisco)	Mạng truyền thông

3	Web Programming (PHP/Java/ASP.NET...)	Lập trình web
4	Software Testing	Kiểm thử phần mềm
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MCSA: SQL 2012/2014/2016/ Later version Database Administration</li> <li>- MCSA: SQL 2012/2014/2016/ Later version Database Development</li> <li>- MCSA: SQL Server 2012/2014/2016/ Later version</li> <li>- Oracle Database Certification (Oracle Database 11g, Oracle Database 12c or Later Version)</li> </ul>	Quản trị cơ sở dữ liệu

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

**THÔNG QUA KHOA**

**TỔ TRƯỞNG**

**TỔ RÀ SOÁT CẬP NHẬT CTĐT**