

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

### 1. THÔNG TIN CHUNG

1.1	Tên học phần	<i>Tiếng Việt:</i> Công nghệ thông tin trong doanh nghiệp <i>Tiếng Anh:</i> Information Technology in Business
1.2	Mã học phần	IS382
1.3	Thuộc khối kiến thức	Cơ sở khối ngành
1.4	Tính chất của học phần	Lựa chọn ngành
1.5	Khoa phụ trách	Toán Tin
1.6	Số tín chỉ	2
1.7	Điều kiện tiên quyết	Quản trị học đại cương (BA102) Marketing căn bản (MK202)
1.8	Thời lượng giảng dạy trực tiếp	18 giờ lý thuyết + 24 giờ thực hành
1.9	Thời lượng giảng dạy kết hợp E-Learning	0
1.10	Ngày ban hành	

### 2. YÊU CẦU CỦA HỌC PHẦN

*Về kiến thức:* học phần yêu cầu sinh viên (SV) đã có những kiến thức, kỹ năng cơ bản làm việc với máy tính, tìm kiếm tài liệu liên quan trên mạng Internet.

*Về công cụ hỗ trợ làm việc:* SV cần chủ động trang bị công cụ làm việc (máy tính), một số phần mềm (mã nguồn mở) nghiệp vụ.

*Về ý thức:* SV chủ động tìm hiểu các tài liệu tham khảo thêm phục vụ cho môn học, tích cực trao đổi và làm việc nhóm. Có ý thức trong việc tôn trọng quyền tác giả đối với các phần mềm có bản quyền.

### 3. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Công nghệ thông tin là công cụ cần thiết giúp doanh nghiệp xây dựng các hệ thống thông tin hiện đại, hỗ trợ cho các nghiệp vụ thực hiện một cách có hiệu quả. Học phần này được thiết kế để giới thiệu cho sinh viên các hệ thống thông tin nghiệp vụ cơ bản cũng như chỉ ra cách mà các hệ thống này được sử dụng xuyên suốt trong các đơn vị, doanh nghiệp.

Trọng tâm của học phần này là tìm hiểu các thành phần chính của hệ thống thông tin và cách mà những thành phần này được tích hợp để tạo ra các lợi thế cạnh tranh. Song song với học lý thuyết, sinh viên sẽ được giới thiệu và trải nghiệm trên các ứng dụng nghiệp vụ về quản lý quan hệ khách hàng, quản lý nhân lực, hoạch định nguồn tài nguyên doanh nghiệp.

### 3.1 Mục tiêu và chuẩn đầu ra của học phần

Mục tiêu	Chuẩn đầu ra
CO1: Nắm vững các kiến thức về hệ thống thông tin, ứng dụng của công nghệ thông tin trong các mảng nghiệp vụ của doanh nghiệp.	<p>1.1. Hiểu các khái niệm nền tảng về hệ thống thông tin trong doanh nghiệp.</p> <p>1.2. Hiểu vai trò của công nghệ thông tin trong việc hỗ trợ các quy trình nghiệp vụ trong doanh nghiệp và nâng cao năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp.</p> <p>1.3. Phân tích được các thành phần của một hệ thống thông tin trong một doanh nghiệp cụ thể.</p> <p>1.4. Hiểu được các quy trình nghiệp vụ cơ bản trong doanh nghiệp như quản lý nhân sự, quản lý khách hàng, kế toán và tài chính, sản xuất.</p> <p>1.5. Hiểu được nguyên lý hoạt động, các chức năng chính của một số phần mềm nghiệp vụ cơ bản.</p>
CO2: Sử dụng thành thạo các phần mềm nghiệp vụ được ứng dụng trong doanh nghiệp. Có khả năng làm việc nhóm, có khả năng trình bày và viết tài liệu.	<p>2.1. Sử dụng thành thạo các phần mềm quản lý quan hệ khách hàng, quản lý nhân sự và hoạch định nguồn tài nguyên doanh nghiệp.</p> <p>2.2. Hiểu cơ chế quản trị và phân quyền trong các phần mềm nghiệp vụ.</p> <p>2.3. Vận dụng nhuần nhuyễn được các kỹ năng mềm như kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, kỹ năng giải quyết vấn đề và kỹ năng phát triển bản thân</p>
CO3: Có thái độ nghiêm túc trong các hoạt động học tập, tôn trọng sở hữu trí tuệ, bản quyền phần mềm.	<p>3.1. Thể hiện thái độ nghiêm túc trong quá trình học tập, làm các bài tập cá nhân và bài tập nhóm, bài kiểm tra.</p> <p>3.2. Tôn trọng, nghiêm túc thực hiện các vấn đề liên quan đến sở hữu trí tuệ, bản quyền phần mềm.</p>

### 3.2 Chuẩn đầu ra của học phần đáp ứng Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

STT	Chuẩn đầu ra của học phần	Chuẩn đầu ra CTĐT					
		3.3.2	3.2.1	3.1.2	3.1.1	2.2.3	2.2.2
1.	Nắm vững các kiến thức về hệ thống thông tin, ứng dụng của công nghệ thông tin trong các mảng nghiệp vụ của DN.						
1.1.	Hiểu các khái niệm nền tảng về hệ thống thông tin trong doanh nghiệp.	K2					
1.2.	Hiểu vai trò của công nghệ thông tin trong việc hỗ trợ các quy trình nghiệp vụ trong doanh nghiệp và nâng cao năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp	K2					
1.3.	Phân tích được các thành phần của một hệ thống thông tin trong một doanh nghiệp cụ thể.	K3					
1.4.	Hiểu được các quy trình nghiệp vụ cơ bản trong doanh nghiệp như quản lý nhân sự, quản lý khách hàng, kế toán và tài chính, sản xuất.	K2					
1.5.	Hiểu được nguyên lý hoạt động, các chức năng chính của một số phần mềm nghiệp vụ cơ bản.	K2					S3
2.	<b>Sử dụng thành thạo các phần mềm nghiệp vụ được ứng dụng trong doanh nghiệp. Có khả năng làm việc nhóm, có khả năng trình bày và viết tài liệu.</b>						
2.1.	Sử dụng thành thạo các phần mềm quản lý quan hệ khách hàng, quản lý nhân sự và hoạch định nguồn tài nguyên doanh nghiệp.	S3					
2.2.	Hiểu cơ chế quản trị và phân quyền trong các phần mềm nghiệp vụ.	S2					
2.3.	Vận dụng nhuần nhuyễn được các kỹ năng mềm như kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, kỹ năng giải quyết vấn đề và kỹ năng phát triển bản thân.	S3	S3	S3	S3	S3	S3
3.	<b>Có thái độ nghiêm túc trong các hoạt động học tập, tôn trọng sở hữu trí tuệ, bản quyền phần mềm.</b>						
3.1.	Thể hiện thái độ nghiêm túc trong quá trình học tập, làm các bài tập cá nhân và bài tập nhóm, bài kiểm tra.	A3				A2	

STT	Chuẩn đầu ra của học phần	Chuẩn đầu ra CTĐT				
		3.3.2	3.2.1	3.1.2	3.1.1	2.2.3
3.2.	Tôn trọng, nghiêm túc thực hiện các vấn đề liên quan đến sở hữu trí tuệ, bản quyền phần mềm.	A1				S3

Kiến thức    1 - Biết/Nhớ        2 - Hiểu              3 - Vận dụng        4 - Phân tích        5 - Tổng hợp        6 - Đánh giá  
 Thái độ      1 - Tiếp nhận      2 - Hồi đáp          3 - Đánh giá          4 - Tỏ chúc          5 - Tính cách  
 Kỹ năng      1 - Bắt chước      2 - Thao tác được    3 - Thao tác chính xác    4 - Thao tác biến hóa    5 - Thao tác thuận thực

#### 4. KẾ HOẠCH DẠY - HỌC

Thời gian	Nội dung	Số giờ LT	CDR học phần	Hoạt động dạy - học	Hoạt động kiểm tra đánh giá	Tài liệu tham khảo
Tuần 1	<b>Khai niệm về Hệ thống thông tin (HTTT)</b>					
	1.1 Định nghĩa về HTTT 1.2 Vai trò của Công nghệ thông tin (CNTT) trong doanh nghiệp 1.3 Các khái niệm cơ bản về HTTT 1.4 Các thành phần của HTTT	2	3	1.1_2 1.3_2 3.1_2  GV:  - Giới thiệu học phần (để cung chi tiết, tài liệu học tập, đánh giá người học, lịch kiểm tra, hình thức thi cuối kỳ); - Phổ biến nội quy lớp học; - Thuyết giảng; - Giao nhiệm vụ cho SV.	Danh giá bài tập thực hành	[1] Slide Tuần 1 [2] Module I - Chapter 1
Tuần 2	<b>Nâng cao năng lực cạnh tranh bằng CNTT</b>					
	2.1 Cơ bản về các chiến lược cạnh tranh 2.2 Chiến lược ứng dụng CNTT để nâng cao năng lực cạnh tranh 2.3 Chuỗi giá trị	2	3	1.2_2 2.3_2 3.1_2  GV:  - Thuyết giảng bài 2; - Giao bài tập nhóm tuần 2.  SV:  - Nghiên cứu bài giảng, tài liệu. - Làm bài tập nhóm tuần 2.	Danh giá kết quả bài nhóm	[1] Slide Tuần 2 [2] Module I - Chapter 2
Tuần 3	<b>Hạ tầng Công nghệ thông tin</b>					

Thời gian	Nội dung	Số giờ LT	CDR học phần	Hoạt động dạy - học	Hoạt động kiểm tra đánh giá	Tài liệu tham khảo
	3.1 Phần cứng 3.2 Phần mềm 3.3 Lưu trữ dữ liệu 3.4 Mạng và truyền thông	2	3	1.2_2 GV: SV: - Thuyết giảng bài 3; - Giao bài tập nhóm tuần 3. - Nghiên cứu bài giảng, tài liệu; - Làm bài tập nhóm tuần 3.	Danh giá kết quả bài nhóm	[1] Slide Tuần 3 [2] Module II- Chapter 3,4,5,6
Tuần 4	Các hệ thống hỗ trợ cộng tác, giao tiếp trong doanh nghiệp					
	4.1 Tổng quan về các hệ thống kinh doanh điện tử (e-Business) 4.2 Các hệ thống hỗ trợ cộng tác, giao tiếp trong doanh nghiệp	2	3	1.5_2 GV: SV: - Thuyết giảng bài 4; - Giao bài tập nhóm tuần 4. - Nghiên cứu bài giảng, tài liệu; - Làm bài tập nhóm tuần 4.	Danh giá kết quả bài nhóm	[1] Slide Tuần 4
Tuần 5	Hệ thống thông tin quản lý quan hệ khách hàng (Customer Relationship Management - CRM)					
	5.1 Giới thiệu về hệ thống CRM 5.2 Các thành phần chính của một hệ thống CRM 5.3 Các kiểu CRM 5.4 Xu hướng và thách thức đối với các hệ thống CRM 5.5 Các phần mềm CRM	2	3	1.4_2 GV: SV: - Thuyết giảng bài 5; - Giới thiệu phần mềm CRM; - Giao bài tập thực hành nhóm tuần 5. - Nghiên cứu bài giảng, tài liệu; - Làm bài tập thực hành (nhóm) tuần 5.	Danh giá bài trắc nghiệm lý thuyết nội dung từ tuần 1-4	[1] Slide Tuần 5 [2] Module III- Chapter 8

Thời gian	Nội dung	Số giờ LT	Số giờ BT/ TL	CDR học phần	Hoạt động dạy - học	Hoạt động kiểm tra đánh giá	Tài liệu tham khảo
<b>Tuần 6</b>	<b>Hệ thống thông tin quản trị nguồn nhân lực (Human Resource Management – HRM)</b>						
	6.1 Giới thiệu về hệ thống HRM 6.2 Các thành phần chính của một hệ thống HRM 6.3 Xu hướng và thách thức đối với các hệ thống HRM 6.4 Các phần mềm HRM	2	3	1.4_2 2.1_3 2.3_2 3.1_2	SV: - Thuyết giảng bài 6; - Giới thiệu các phần mềm HRM; - Giao bài tập thực hành nhóm tuần 6.  GV: - Nghiên cứu bài giảng, tài liệu; - Làm bài tập thực hành (nhóm) tuần 6.	Danh giá bài tập thực hành	[1] Slide Tuần 6 [2] Module III- Chapter 7
<b>Tuần 7</b>	<b>Hệ thống thông tin kế toán, hệ thống thông tin tài chính (Accounting Information System-AIS, Financial Information System – FIS)</b>						
	7.1 Hệ thống thông tin kế toán – Accounting Information System (AIS) 7.2 Hệ thống thông tin tài chính – Financial Information System (FIS) 7.3 Hệ thống quản lý chuỗi cung ứng – Supply Chain Management (SCM)	2	3	1.4_2 2.1_3 2.3_2 3.1_2	SV: - Thuyết giảng bài 7; - Giới thiệu các phần mềm AIS & FIS; - Giao bài tập thực hành nhóm tuần 7.  GV: - Nghiên cứu bài giảng, tài liệu; - Làm bài tập thực hành (nhóm) tuần 7.	Danh giá bài tập thực hành	[1] Slide Tuần 7 [2] Module III- Chapter 7, 8
<b>Tuần 8</b>	<b>Hệ thống Hoạch định tài nguyên doanh nghiệp (Enterprise Resource Planning-ERP)</b>						
	8.1 Giới thiệu về ERP 8.2 Các phân hệ chính trong ERP 8.3 Lợi ích và thách thức đối với các hệ thống ERP 8.4 Các phần mềm ERP	2	3	1.4_2 2.1_3 2.3_2 3.1_2	SV: - Thuyết giảng bài 8; - Giới thiệu các phần mềm ERP; - Giao bài tập thực hành nhóm tuần 8.  GV: - Nghiên cứu bài giảng, tài liệu; - Làm bài tập thực hành (nhóm) tuần 8.	Danh giá bài trắc nghiệm lý thuyết nội dung từ tuần 5-8	[1] Slide Tuần 8

Thời gian	Nội dung	Số giờ BT/ LT	CDR học phần	Hoạt động dạy - học	Hoạt động kiểm tra đánh giá	Tài liệu tham khảo
<b>Tuần 9</b>	<b>Hệ thống thông tin Thương mại điện tử</b>					
	9.1 Tổng quan về thương mại điện tử 9.2 Các thành phần của một hệ thống thương mại điện tử 9.3 Các ứng dụng và các vấn đề của thương mại điện tử	2	1.4 _ 2	SV: - Thuyết giảng bài 9; - Giới thiệu các phần mềm hỗ trợ xây dựng website TMĐT.  GV: - Nghiên cứu bài giảng, tài liệu;	Đánh giá bài tập thực hành	[1] Slide Tuần 9 [2] Module III- Chapter 9

CDR học phần có cấu trúc: STT của CDR học phần\_n

Trong đó, n là mức độ theo Bloom:

Kiến thức	1 - Biết/Nhớ	2 - Hiểu	3 - Vận dụng	4 - Phân tích	5 - Tổng hợp	6 - Đánh giá
Thái độ	1 - Tiếp nhận	2 - Hồi đáp	3 - Đánh giá	4 - Tỏ chúc	5 - Tinh cách	
Kỹ năng	1 - Bắt chước	2 - Thao tác được	3 - Thảo tác chính xác	4 - Thảo tác biến hóa	5 - Thao tác thuần túc	

## 5. PHƯƠNG PHÁP DẠY - HỌC

### 5.1 Phương pháp Thuyết trình

Thuyết trình là phương pháp dạy - học bằng lời nói của người dạy để trình bày kiến thức mới, cập nhật những thông tin không có trong sách, tổng kết những kiến thức mà người học đã tiếp nhận một cách có hệ thống. Dạy - học theo phương pháp thuyết trình cho phép người dạy truyền đạt những nội dung lý thuyết tương đối khó, phức tạp, chứa đựng nhiều thông tin mà người học khó tự tìm hiểu được một cách sâu sắc. Ngoài ra, phương pháp này có thể truyền cảm xúc và niềm tin đến người nghe.

### 5.2 Phương pháp Bài tập

Bài tập là phương pháp dạy - học trong đó giảng viên giao bài tập cho người học chuẩn bị trước khi đến lớp hoặc sau giờ học. Trong giờ bài tập, giảng viên có thể tổ chức thảo luận, chữa bài tập. Bài tập ở đây có thể là những câu hỏi vận dụng lý thuyết đã học để tính toán, để trắc nghiệm giúp cho người học củng cố kiến thức.

### 5.3 Phương pháp Làm việc nhóm

Làm việc nhóm là phương pháp dạy - học trong đó giảng viên tổ chức người học thành các nhóm nhỏ (5-7 người); mỗi thành viên trong nhóm vừa có trách nhiệm tự học tập vừa có trách nhiệm chia sẻ, giúp đỡ các thành viên khác hoàn thành nhiệm vụ học tập mà giảng viên đã giao.

Làm việc nhóm nhằm tạo cơ hội tối đa cho người học bộc lộ hiểu biết quan điểm của mình về nội dung, phương pháp học tập; rèn luyện khả năng diễn đạt, cách thức tư duy và trình bày ý tưởng của cá nhân; tạo điều kiện cho người học có thể học hỏi lẫn nhau; đề cao tinh thần hợp tác, rèn luyện kỹ năng giao tiếp trong học tập cho người học; giúp cho giảng viên nắm được thông tin ngược từ phía người học

### 5.4 Phương pháp Thực hành

Thực hành là phương pháp dạy - học trong đó giảng viên làm mẫu và giải thích từng bước thực hiện một công việc cụ thể; người học bắt chước làm theo, thực hiện với tài liệu hướng dẫn, thực hiện thành thạo và sáng tạo. Địa điểm thực hành có thể ở trên lớp hoặc trong các phòng học chuyên dụng như phòng máy tính, studio, trung tâm chứng khoán mô phỏng, bếp, ... Phương pháp này củng cố trí nhớ, tinh lọc và trau chuốt các kỹ năng đã học, tạo cơ sở cho việc xây dựng kỹ năng nhận thức ở mức độ cao hơn.

## 6. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

### Bài tập

Giảng viên đánh giá việc hoàn thành các bài tập giao cho SV chuẩn bị trước khi đến lớp hoặc sau giờ học. Những bài tập này có thể được thực hiện bởi cá nhân hoặc nhóm hoặc

dạng trắc nghiệm. Thông qua việc hoàn thành bài tập được giao GV đánh giá được ý thức, thái độ học tập của SV.

### Trắc nghiệm

Giảng viên xây dựng ngân hàng câu hỏi, tạo bài thi sử dụng hệ thống hỗ trợ chấm điểm tự động. SV làm bài thi bằng cách đọc câu hỏi và lựa chọn phương án trả lời theo yêu cầu. Hình thức đánh giá này thực hiện nhanh gọn, đảm bảo tính khách quan, chính xác, ổn định và độ tin cậy cao.

### Thực hành

Giảng viên ra đề kiểm tra gồm đề bài và một số yêu cầu thực hành. SV có thể sử dụng công cụ, thiết bị để thao tác thực hiện yêu cầu trong một khoảng thời gian xác định. Giảng viên theo dõi, quan sát quá trình SV thực hiện và đánh giá quá trình thực hiện và sản phẩm cuối cùng.

### Bài tập lớn

Giảng viên đưa ra các đề tài, vấn đề phức tạp cần giải quyết gắn liền với thực tiễn cuộc sống hoặc thực tiễn nghề nghiệp của ngành đào tạo, yêu cầu sản phẩm của từng giai đoạn và tiêu chí đánh giá sản phẩm cuối cùng.

$$\text{Điểm quá trình} = \text{Trung bình } 02 \text{ bài KT Trắc nghiệm} +$$

$$\text{Điểm cộng bài tập các tuần} + \text{Điểm cộng chuyên cần}$$

$$\text{Điểm thi cuối kỳ} = \text{Điểm báo cáo Bài tập lớn}$$

$$\text{Điểm tổng kết} = \text{Điểm quá trình} * 30\% + \text{Điểm thi cuối kỳ} * 70\%$$

## 7. PHƯƠNG PHÁP DẠY - HỌC, PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP PHÙ HỢP VỚI CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

STT	Chuẩn đầu ra của học phần	Phương pháp dạy - học			Phương pháp đánh giá		
		Thuyết trình	Bài tập	Làm việc nhóm	Bài tập	Trắc nghiệm	Thực hành
1.	Nắm vững các kiến thức về hệ thống thông tin, ứng dụng của công nghệ thông tin trong các mảng nghiệp vụ của DN.						
1.1.	Hiểu các khái niệm nền tảng về hệ thống thông tin trong doanh nghiệp.	x	x	x	x	x	
1.2.	Hiểu vai trò của công nghệ thông tin trong việc hỗ trợ các quy trình nghiệp vụ trong doanh nghiệp và nâng cao năng lực cạnh tranh cho doanh nghiệp	x	x	x	x	x	

STT	Chuẩn đầu ra của học phần	Phương pháp dạy - học			Phương pháp đánh giá			Bài tập lớn
		Bài tập	Làm việc nhóm	Thực hành	Bài tập	Trắc nghiệm	Thực hành	
1.3.	Phân tích được các thành phần của một hệ thống thông tin trong một doanh nghiệp cụ thể.	x	x	x		x	x	
1.4.	Hiểu được các quy trình nghiệp vụ cơ bản trong doanh nghiệp như quản lý nhân sự, quản lý khách hàng, kế toán và tài chính, sản xuất.	x	x	x		x	x	
1.5.	Hiểu được nguyên lý hoạt động, các chức năng chính của một số phần mềm nghiệp vụ cơ bản.	x	x	x		x	x	
2.	<b>Sử dụng thành thạo các phần mềm nghiệp vụ được ứng dụng trong doanh nghiệp. Có khả năng làm việc nhóm, có khả năng trình bày và viết tài liệu.</b>							
2.1.	Sử dụng thành thạo các phần mềm quản lý quan hệ khách hàng, quản lý nhân sự và hoạch định nguồn tài nguyên doanh nghiệp.	x	x	x	x	x		x x
2.2.	Hiểu cơ chế quản trị và phân quyền trong các phần mềm nghiệp vụ.	x	x	x	x	x		x x
2.3.	Vận dụng nhuần nhuyễn được các kỹ năng mềm như kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, kỹ năng giải quyết vấn đề và kỹ năng phát triển bản thân.	x	x	x	x	x		x x
3.	<b>Có thái độ nghiêm túc trong các hoạt động học tập, tôn trọng sở hữu trí tuệ, bản quyền phần mềm.</b>							
3.1.	Thể hiện thái độ nghiêm túc trong quá trình học tập, làm các bài tập cá nhân và bài tập nhóm, bài kiểm tra.		x	x		x		x x
3.2.	Tôn trọng, nghiêm túc thực hiện các vấn đề liên quan đến sở hữu trí tuệ, bản quyền phần mềm.		x	x		x		x x

## 8. TÀI LIỆU GIẢNG DẠY

*Tài liệu chính:*

- [1] Nhóm GV Bộ môn Tin, Slide Bài giảng môn Công nghệ thông tin trong doanh nghiệp, ĐH Thăng Long
- [2] James A.O'Brien & George M Marakas, *Management Information System*, Mc Graw-Hill, 2011.

*Tài liệu tham khảo:*

- [3] Kenneth C.Laudon & Jane P.Laudon, *Management Information Systems: Managing the Digital firm*, 15th Prentice Hall, 2017.
- [4] Trần Thị Song Minh và Bùi Đức Triệu, Giáo trình Hệ thống thông tin quản lý, NXB ĐH Kinh tế quốc dân, 2012.
- [5] Arthur J. Worster, Thomas R. Weirich, Frank J. C.Andera, *Maximizing return on investment using ERP applications*, Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, 2012.

## 9. GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

STT	Họ và tên	Học hàm, học vị	Lĩnh vực chuyên môn
1.	Mai Thúy Nga	TS	Khoa học máy tính, Hệ thống thông tin
2.	Nguyễn Hoàng Phương	TS	Khoa học máy tính, Trí tuệ nhân tạo
3.	Trần Đức Minh	TS	Khoa học máy tính, Công nghệ thông tin
4.	Trần Thị Huệ	ThS	Khoa học máy tính, Hệ thống thông tin
5.	Nguyễn Mạnh Hùng	CN	Khoa học máy tính, Hệ thống thông tin

## 10. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

GV được phân công giảng dạy thực hiện theo đúng nội dung và kế hoạch giảng dạy trong đề cương chi tiết đã được duyệt.

**PHỤ LỤC A: TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ (RUBRICS)**

**Đánh giá bài tập lớn**

<b>Tiêu chí đánh giá</b>	<b>Mức độ đạt chuẩn quy định</b>					<b>Trọng số</b>
	<b>MÚC A (8.5-10)</b>	<b>MÚC B (7.0-8.4)</b>	<b>MÚC C (5.5-6.9)</b>	<b>MÚC D (4.0-5.4)</b>	<b>MÚC F (0-3.9)</b>	
Thời hạn nộp	Nộp bài tập đầy đủ và đúng hạn quy định	Nộp bài tập đầy đủ và muộn 1 ngày theo quy định.	Nộp bài tập đầy đủ và nộp muộn 2 ngày theo quy định.	Nộp muộn sau 2 ngày theo quy định.	Không nộp bài tập	<b>20%</b>
Trình bày bài tập lớn	Bài tập trình bày đẹp, đầy đủ, định dạng đẹp. Hình vẽ rõ ràng, khoa học. Ghi chú, giải thích cụ thể, hợp lý.	Bài có một số lỗi nhỏ về định dạng và chính tả	Bài còn nhiều lỗi về định dạng và chính tả	Bài tập trình bày lộn xộn, không đúng yêu cầu về trình bày.	Không có bài tập	<b>20%</b>
Nội dung bài tập lớn	Nội dung bài tập đầy đủ, hợp lý, đúng theo yêu cầu nhiệm vụ.	Bài còn một số lỗi nhỏ về nội dung	Bài còn thiếu khoảng 35-40% nội dung theo yêu cầu	Nội dung bài tập không đầy đủ, một số phần không đúng theo yêu cầu nhiệm vụ.	Không có bài tập	<b>50%</b>

**TRƯỞNG KHOA**

TS. Cao Kim Ánh

**NGƯỜI BIÊN SOẠN**

TS. Mai Thúy Nga

