# 12. ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN QUẨN LÝ DỰ ÁN VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

# 1. THÔNG TIN TỔNG QUÁT

Tên học phần (tiếng Việt): Quản lý dự án và chuyển đổi số

Tên học phần (tiếng Anh): Project management and digital transformation

Trình độ: Thạc sĩ

Mã học phần: 0312102926 Mã tự quản: 01100002

Thuộc khối kiến thức: Chuyên ngành, ĐAHP và CĐ Loại học phần: Bắt buộc

Đơn vị phụ trách: Khoa Công nghệ thông tin

Số tín chỉ: 3 (3,0) Phân bố thời gian:

αά «ά 17 μ1 - ά

Số tiết lý thuyết : 45 tiết

- Số tiết thí nghiệm/thực hành (TN/TH): 00 tiết

Số giờ tự học : 90 giờ

### Điều kiện tham gia học tập học phần:

Học phần tiên quyết: không

Học phần học trước: không

- Học phần song hành: Không

Hình thức giảng dạy: ☐ Trực tiếp ☐ Trực tuyến (online) ☐ Thay đổi theo HK

# 2. THÔNG TIN GIẢNG VIÊN

TT	Họ và tên	Email	Đơn vị công tác
[1]	[2]	[3]	[4]
1.	TS. Nguyễn Thị Bích Ngân	nganntb@huit.edu.vn	Khoa CNTT - HUIT
2.	TS. Phạm Nguyễn Huy Phương	phuongpnh@huit.edu.vn	P.QLSÐH - HUIT
3.	TS. Vũ Đức Thịnh	thinhvd@huit.edu.vn	Khoa CNTT - HUIT
4.	TS. Phùng Thế Bảo	baopt@huit.edu.vn	Khoa CNTT - HUIT
5.	TS. Nguyễn Thanh Long	longnt@huit.edu.vn	Khoa CNTT - HUIT
6.	TS. Nguyễn Thị Định	dinhnt@huit.edu.vn	Khoa CNTT - HUIT

# 3. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Học phần "Quản lý dự án và chuyển đổi số" thuộc khối kiến thức chuyên ngành, đồ án học phần và chuyên đề, là học phần bắt buộc của ngành công nghệ thông tin. Học phần này trang bị người học trong chương trình đào tạo thạc sĩ những kiến thức cốt lõi của quản lý dự án và chuyển đổi số hiện nay như: Tổng quan về các nguyên tắc cơ bản,

các phương pháp và vai trò của quản lý dự án CNTT, các giai đoạn thực hiện quản lý dự án, tầm quan trọng của chuyển đổi số (CĐS), các chiến lược của CĐS, các xu hướng tương lai và công nghệ mới trong thực hiện dự án ứng dụng chuyển đổi số.

# 4. CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

Chuẩn đầu ra (CĐR) chi tiết của học phần như sau:

CĐR của CTĐ T [1]	CĐR học phần [2]		<b>Mô tả CĐR</b> (Sau khi học xong học phần này, người học có khả năng) [3]	Mức độ năng lực [4]
PLO2	CLO1	CLO1.1	Phân loại các kiến thức nền tảng, các nguyên tắc cơ bản và những vấn đề liên quan quản lý dự án CNTT và chuyển đổi số.	C4
TLO2	CLOI	CLO1.2	Phân tích và đánh giá những tác động của chuyển đổi số đến quá trình thực hiện quản lý dự án CNTT.	C5
PLO3	CLO2	CLO2.1	Sử dụng các công cụ và kỹ thuật quản lý dự án để lập kế hoạch và triển khai quản lý các công đoạn thực hiện dự án CNTT.	Р3
		CLO2.2	Áp dụng các phương pháp quản lý dự án CNTT khác nhau vào những tình huống thực tế.	P4
PLO6	CLO3		Áp dụng thành thạo các kỹ năng trình bày, thảo luận về các vấn đề liên quan quản lý dự án và chuyển đổi số.	P4
PLO7	CLO4		Áp dụng được năng lực tư duy và sử dụng công nghệ một cách phù hợp trong thực tế để xây dựng chiến lược quản lý và thực hiện các sáng kiến chuyển đổi kỹ thuật số.	R4

# 5. NỘI DUNG HỌC PHẦN

# 5.1. Phân bố thời gian tổng quát

STT	Tên chương/bài	Chuẩn đầu ra của	Phân bố thời gian (tiết/giờ) [4]		
[1]	[2]	học phần [3]	Lý thuyết		
1	Tổng quan quản lý dự án công nghệ thông tin	CL1, CLO2	10	0	20
2	Các giai đoạn quản lý dự án hội	CLO1, CLO2, CLO3, CLO4	20	0	40

STT	Tên chương/bài	Chuẩn đầu ra của	Phân bố thời gian (tiết/giờ) [4]		
[1]	[2]	học phần [3]	Lý thuyết	TN/TH	Tự học
3	Tổng quan về chuyển đổi số.	CLO1, CLO3	10	0	20
4	Xu hướng tương lai và công nghệ mới	CLO1, CLO4	5	0	10
Tổng			45	0	90

### 5.2. Nội dung chi tiết

### Chương 1. Tổng quan quản lý dự án (QLDA) công nghệ thông tin

- 1.1 Tổng quan về quản lý dự án
  - 1.1.1. Định nghĩa
  - 1.1.2 . Tầm quan trọng và vòng đời dự án
  - 1.1.3. Các nguyên tắc cơ bản của QLDA: phạm vi, tiến độ, chi phí, chất lượng.
- 1.2. Vai trò của quản lý dự án
  - 1.2.1. Trách nhiệm
  - 1.2.2. Kỹ năng
  - 1.2.3. Năng lực
- 1.3. Các khung (framework) và phương pháp quản lý dự án
  - 1.3.1. PMP
  - 1.3.2. PRINCE2
  - 1.3.3. Agile, Scrum
  - 1.3.4. Kanban

#### Chương 2. Các giai đoạn quản lý dự án

- 2.1. Khởi tao dư án
  - 2.1.1. Lựa chọn và ưu tiên dự án, quản lý danh mục đầu tư
  - 2.1.2. Xác định phạm vi dự án, thu thập yêu cầu và nghiên cứu tính khả thi
  - 2.1.3. Xác định mục tiêu, mục đích
  - 2.1.4. Phân tích và xác định các bên liên quan
- 2.2. Lập kể hoạch dự án
  - 2.2.1. Phát triển kế hoạch dự án
  - 2.2.2. Cấu trúc phân chia công việc (WBS Work Breakdown Structure)
  - 2.2.3. Ước lượng thời gian, chí phí
  - 2.2.4. Lập kế hoạch nguồn nhân lực
- 2.3. Lên lịch dự án
  - 2.3.1. Lập biểu đồ Gantt, sơ đồ ưu tiên
  - 2.3.2. Phương pháp đường dẫn quan trọng (CPM Critical Path Method)
  - 2.3.3. Kỹ thuật đánh giá và xem xét chương trình (PERT Program Evaluation Review Technique).
  - 2.3.4. Các mốc quan trọng và mục tiêu cần đạt được
- 2.4. Thực hiện dư án
  - 2.4.1. Xây dựng nhóm và lãnh đạo
  - 2.4.2. Chiến lược xác định, đánh giá và giảm thiểu rủi ro
  - 2.4.3. Giám sát dự án và đo lường hiệu suất
  - 2.4.4. Kỹ thuật quản lý giá trị thu được

- 2.4.5. Quản lý rủi ro
- 2.4.6. Một số công cụ và công nghệ quản lý dự án
  - 2.4.6.1. Phần mềm quản lý dự án
  - 2.4.6.2. Các công cụ cộng tác để quản lý tài liệu và giao tiếp hiệu quả
  - 2.4.6.3. Công nghệ dựa trên đám mây để quản lý dự án
  - 2. 4.6.4. Phân tích dữ liệu để theo dõi hiệu suất dự án
- 2.5. Kết thúc dự án
  - 2.5.1. Bàn giao và nghiệm thu dự án
  - 2.5.2. Đánh giá sau khi triển khai
  - 2.5.3. Bài học kinh nghiệm và quản lý kiến thức

### Chương 3. Tổng quan về chuyển đổi số (CĐS)

- 3.1. Giới thiệu về CĐS
  - 3.1.1. Định nghĩa và phạm vi
  - 3.1.2. Động lực của CĐS
  - 3.1.3. Các công nghệ chính: AI, IoT, Big data, Blockchain, Cloud Computing
- 3.2. Chiến lược CĐS
  - 3.2.1. Đánh giá mức độ trưởng thành về kỹ thuật số
  - 3.2.2. Xây dựng lộ trình CĐS
  - 3.2.3. Quản lý thay đổi trong CĐS
  - 3.2.4. Một số câu chuyện thành công và thất bại trong CĐS
  - 3.2.5. Bài học kinh nghiệm

#### Chương 4. Xu hướng tương lai và công nghệ mới

- 4.1. Tương lai của quản lý dự án CNTT
- 4.1.1. Những kỹ năng lãnh đạo trong CĐS
  - 4.1.2. Xây dựng văn hóa số
  - 4.1.3. Quản lý sự chống lại với thay đổi mới
- 4.2. Các xu hướng mới trong CĐS
- 4.3. Chuẩn bị cho sự thay đổi liên tục

# 6. PHƯƠNG PHÁP DAY VÀ HỌC

		Nhóm CĐR của học phần			
Phương pháp giảng dạy	Phương pháp học tập	Kiến thức	Kỹ năng cá nhân	Kỹ năng tương tác/nhóm	Năng lực thực hành nghề nghiệp
		CLO1	CLO2	CLO3	CLO4
Thuyết trình	Lắng nghe, ghi chép, ghi nhớ và đặt câu hỏi	X			
Vấn đáp	Vấn đáp	X			

		Nhóm CĐR của học phần			
Phương pháp giảng dạy	Phương pháp học tập	Kiến thức	Kỹ năng cá nhân	Kỹ năng tương tác/nhóm	Năng lực thực hành nghề nghiệp
		CLO1	CLO2	CLO3	CLO4
Thảo luận nhóm	Xác định yêu cầu, chủ động thảo luận, trao đổi, rút kết kiến thức	X	X		X
Bài tập tình huống (bài tập nhóm), đồ án nhóm	Xác định yêu cầu, Đọc tài liệu, thảo luận nhóm, thực hiện và trình bày.	X	X	X	X

# 7. ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

- Thang điểm đánh giá: 10/10
- Kế hoạch đánh giá học phần cụ thể như sau:

Hoạt động đánh giá [1]	Thời điểm [2]	Chuẩn đầu ra [3]	Tỉ lệ (%) [4]	Thang điểm/ Rubrics [5]
QUÁ TRÌNH			30	
Chuyên cần	Suốt quá trình học	Không đánh giá CĐR	5	Rubrics số I.1
Bài kiểm tra	Sau khi học chương 4	CLO1	25	Theo thang điểm của câu hỏi
THI CUỐI KỲ/ĐÁNH GIÁ CUỐI KỲ			70	
Thuyết trình nhóm	Mỗi nhóm SV thuyết trình một chủ đề của nội dung các chương 2,3,4,5	CLO1, CLO2, CLO3	30	Rubrics số I.3
Báo cáo đồ án môn	(Mỗi nhóm (4 hoặc 5sv)	CLO1, CLO2,	40	Rubrics số

Hoạt động đánh giá [1]	Thời điểm [2]	Chuẩn đầu ra [3]	Tỉ lệ (%) [4]	Thang điểm/ Rubrics [5]
học	SV báo cáo vào lúc kết thúc môn học)	CLO3, CLO4		I.7

#### 8. NGUỒN HỌC LIỆU

#### 8.1. Sách, giáo trình chính

- [1] Krunoslav Ris and Milan Puvača, *Digital Transformation Handbook*, Taylor & Francis, 2024
- [2] Schwalbe, *InformatIon technology Management Project*, 9<sup>th</sup> edition, Cengage, 2018.

#### 8.2. Tài liệu tham khảo

[1] Michael Schank, Digital Transformation Success, Apress, 2023

#### 8.3. Phần mềm

[1] MS Project

### 9. QUY ĐỊNH CỦA HỌC PHẦN

Người học có nhiệm vụ:

- "Tham dự trên 75% giờ học lý thuyết".
- Chủ động lên kế hoạch học tập:
- + Tích cực khai thác các tài nguyên trong thư viện của trường và trên mạng để phục vụ cho việc tự học, tự nghiên cứu và các hoạt động thảo luận;
- + Đọc trước tài liệu do giảng viên cung cấp hoặc yêu cầu;
- + Ôn tập các nội dung đã học; tự kiểm tra kiến thức bằng cách làm các bài trắc nghiệm kiểm tra hoặc bài tập được giảng viên cung cấp.
- Tích cực tham gia các hoạt động thảo luận, trình bày, vấn đáp trên lớp và hoạt động nhóm;
- Chủ động hoàn thành đầy đủ, trung thực các bài tập cá nhân, bài tập nhóm theo yêu cầu;
- Dự kiểm tra trên lớp và đồ án môn học theo nhóm.

# 10. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- Phạm vi áp dụng: Đề cương này được áp dụng cho chương trình đào tạo thạc sĩ ngành Công nghệ thông tin từ khóa THS CNTT 2024, năm học 2024 - 2025;
- Giảng viên: sử dụng đề cương này để làm cơ sở cho việc chuẩn bị bài giảng, lên

kế hoạch giảng dạy và đánh giá kết quả học tập của người học;

- Lưu ý: Trước khi giảng dạy, giảng viên cần nêu rõ các nội dung chính của đề cương học phần cho người học bao gồm chuẩn đầu ra, nội dung, phương pháp dạy và học chủ yếu, phương pháp đánh giá và tài liệu tham khảo dùng cho học phần;
- Người học: sử dụng đề cương này làm cơ sở để nắm được các thông tin chi tiết về học phần, từ đó xác định được phương pháp học tập phù hợp để đạt được kết quả mong đợi.

	^		^
11	PHÊ	TIT	
	РНК.		<b>Y</b> H. I.
11.		$\mathbf{p}_{\mathbf{U}}$	

phần