

Phụ lục 4
ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA XÂY DỰNG

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

I. Thông tin tổng quát

1. Tên môn học tiếng Việt: Tin học ứng dụng trong quản lý xây dựng (CMAN6201)

2. Tên môn học tiếng Anh: Computer-based Construction Project Management

3. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng

Giáo dục đại cương Kiến thức chuyên ngành

Kiến thức cơ sở Kiến thức bổ trợ

Kiến thức ngành Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp

4. Số tín chỉ

Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
2 (2,0,2)	2	0	30 (tiết)

5. Phụ trách môn học

a. Khoa phụ trách: Khoa Xây dựng

b. Giảng viên: Bộ môn Quản lý dự án XD (TS. Nguyễn Thanh Phong, ThS. Phan Thanh Phương, ThS. Võ Đăng Khoa, ThS. Trần Thúc Tài)

c. Địa chỉ email liên hệ: phong.nt@ou.edu.vn, phuong.pthanh@ou.edu.vn, khoa.vd@ou.edu.vn, tai.tt@ou.edu.vn

d. Phòng làm việc: Khoa Xây dựng, ĐH Mở Tp. HCM, 35-37 Hồ Hảo Hớn, P. Cô Giang, Q.1, TP.HCM

II. Thông tin về môn học

1. Mô tả môn học

Môn học này cung cấp cho sinh viên các khái niệm, kiến thức cơ bản về vai trò, tầm quan trọng và việc ứng dụng của tin học vào trong hoạt động quản lý dự án trong xây dựng. Nội dung chính của môn học bao gồm giới thiệu tổng quan về dự án, quản lý dự án xây dựng và các ứng dụng tin học trong quản lý dự án; cách thức khởi tạo và thiết lập các thông tin ban đầu trong lập kế hoạch quản lý dự án trên ứng dụng tin học; các bước và quy trình thực hiện xây dựng và hiệu chỉnh một bản lịch trình tiến độ của dự án xây dựng; chức năng quản lý và phân bổ nguồn lực cho công việc dự án; chức năng theo dõi và phân tích thực trạng dự án và thực hiện công tác truyền thông dự án dựa trên ứng dụng. Ngoài ra môn học còn cung cấp kỹ lựa chọn, quản lý và sử dụng ứng dụng tin học phù hợp trong xây dựng và trang bị một số các kỹ năng mềm cần thiết cho người quản lý trong hoạt động quản lý dự án để có thể ứng dụng nhằm nâng khả năng giải quyết các các vấn đề trong thực tiễn của học viên.

2. Môn học điều kiện

STT	Môn học điều kiện	Mã môn học
1.	Môn tiên quyết	

STT	Môn học điều kiện	Mã môn học
	Không yêu cầu	
2.	Môn học trước	
	Không yêu cầu	
3.	Môn học song hành	
	Không yêu cầu	

3. Mục tiêu môn học

Môn học này nhằm cung cấp, trang bị cho người học các kiến thức, rèn luyện và hướng dẫn những kỹ năng cần thiết cũng như có các thái độ sau đây:

Mục tiêu môn học	Mô tả	CĐR CTĐT phân bổ cho môn học
CO1	<i>Kiến thức:</i> Nắm được các kiến thức cơ bản về sử dụng phần mềm ứng dụng trong quản lý dự án xây dựng	PL06
CO2	<i>Kỹ năng:</i> Lựa chọn, sử dụng được các kỹ thuật, phương pháp và tính năng của phần mềm vào quản lý dự án xây dựng.	PLO12, PLO13
CO3	<i>Thái độ:</i> Có năng lực tự chủ, tự học và trách nhiệm trong việc ứng dụng tin học vào hoạt động quản lý dự án xây dựng.	PLO14, PLO16

4. Chuẩn đầu ra (CĐR) môn học

Hoàn thành xong môn học này, người học có khả năng:

Mục tiêu môn học	CĐR môn học (CLO)	Mô tả CĐR
CO	CLO1.1	Giải thích được sự cần thiết trong việc ứng dụng tin học vào hoạt động quản lý dự án xây dựng
	CLO1.2	Xác định được các kỹ thuật, phương pháp và tính năng của phần mềm vào quản lý dự án xây dựng
CO	CLO2.1	Lựa chọn và sử dụng kỹ thuật và phương pháp phù hợp của phần mềm vào quản lý dự án xây dựng
	CLO2.2	Áp dụng phương pháp và công cụ của phần mềm vào quản lý thời gian, chi phí, tiến độ và kiểm soát dự án
CO	CLO3.1	Chủ động làm việc nhóm, tôn trọng sự khác biệt, ý thức trách nhiệm trong tổ chức thực hiện công việc, ứng dụng tin học trong quản lý xây dựng.

Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của môn học và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

CL Os	PL O 1	PL O 2	PL O 3	PL O 4	PL O 5	PL O 6	PL O 7	PL O 8	PL O 9	PL O 10	PL O 11	PL O 12	PL O 13	PL O 14	PL O 15	PL O 16
1.1						X										
1.2						X										
2.1												X	X			
2.2												X	X			
3.1														X		X

5. Học liệu

a. Giáo trình

[1] Lê Hoài Long, Lưu Trường Văn, *Quản lý dự án và Hướng dẫn sử dụng phần mềm MS Project*, tái bản, Hà Nội: Nhà Xuất bản Xây dựng, 2015.

b. Tài liệu tham khảo

[2] Lương Đức Long, *Ứng dụng MS Project 2007 Trong lập tiến độ và Quản lý dự án xây dựng*, Hà Nội: Nhà Xuất bản Xây dựng, 2014.

6. Phương pháp giảng dạy – học tập

a. Giảng lý thuyết

Giảng viên hướng dẫn lý thuyết trên lớp, chủ yếu nhấn mạnh các khái niệm, các vấn đề cốt lõi và quan trọng ở mỗi phần. Giảng viên cũng hướng dẫn sinh viên tiến hành thảo luận theo chủ đề, phân tích tình huống thực tiễn.

Sinh viên được yêu cầu hình thành các nhóm học tập để cùng hỗ trợ nhau trong việc học lý thuyết, nghiên cứu các tình huống thông kê trong thực tiễn. Sinh viên phải đọc tài liệu trước ở nhà theo các chương tương ứng với nội dung học đã quy định tại đề cương. Các vấn đề chưa hiểu có thể thảo luận nhóm hoặc đề nghị giảng viên hướng dẫn thêm.

Việc giảng lý thuyết này nhằm cung cấp nền tảng lý thuyết, kết hợp với việc sinh viên tích cực học tập cá nhân hoặc theo nhóm, sẽ giúp sinh viên đạt được các mục tiêu CLO1.1, CLO1.2, CLO2.1, CLO3.1

b. Giảng theo phương pháp nêu vấn đề

Giảng viên sẽ nêu lên một vấn đề cần được suy nghĩ, trao đổi, chia sẻ. Các sinh viên sẽ được dành một khoảng thời gian ngắn để tự trả lời câu hỏi và trao đổi với bạn trong nhóm, sau đó trao đổi trên lớp. Giảng viên sẽ định hướng, hướng dẫn và phân tích các ý kiến trao đổi của sinh viên, từ đó hệ thống hoá lại làm cơ sở để dẫn dắt đến lý thuyết. Sau mỗi trường hợp giảng theo phương pháp nêu vấn đề, sinh viên sẽ học được cách lý giải các tình huống thực tế căn cứ theo lý thuyết, sinh viên được hệ thống hoá lý thuyết nền tảng, nói tóm lại là từ vấn đề để hệ thống hoá lý thuyết.

Việc giảng theo phương pháp nêu vấn đề nhằm hệ thống hoá và dẫn dắt lý thuyết nền tảng từ các vấn đề cụ thể, kết hợp với việc sinh viên tích cực trao đổi, sẽ giúp sinh viên đạt được các mục tiêu CLO1.1, CLO1.2, CLO2.1, CLO3.1.

c. Thuyết trình kết quả thảo luận nhóm theo chủ đề

Các nhóm tiến hành trình bày kết quả thảo luận. Phần trình bày được thực hiện dưới dạng mô tả trên bảng viết, slides giấy hoặc điện tử. Cần lưu ý thời gian trình bày, mỗi nhóm trình bày trong 5 - 10 phút tùy thuộc vào chủ đề hoặc tình huống cụ thể và theo yêu cầu của giảng viên. Điểm đánh giá quá trình sẽ cho tùy theo mức độ tham gia và đóng góp của mỗi sinh viên, đối với sinh viên không tham gia vào buổi thảo luận nhóm, không có các hoạt động cụ thể đóng góp vào báo cáo, không tham gia trong buổi thuyết trình, sẽ không có điểm phần này.

Trình bày kết quả thảo luận nhóm này nhằm tạo cơ hội giúp sinh viên đạt được các mục tiêu CLO1.1, CLO1.2, CLO2.1, CLO2.2, CLO3.1.

2. Đánh giá môn học

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	Thời điểm	CDR môn học	Tỷ lệ %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
A1. Đánh giá quá trình (thông qua hoạt động học tập, thực	A.1.1 Bài tập lớn hoặc tiểu luận thuyết trình	Trực tiếp trên lớp, riêng bài tập hoặc	CLO2.2 CLO3.1	50%

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	Thời điểm	CĐR môn học	Tỷ lệ %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
hành và bài kiểm tra).		thuyết trình vào các buổi cuối học phần		
A3. Đánh giá cuối kỳ	A.3.1 Bao gồm tất cả các nội dung Thi tự luận	Cuối học kỳ	CLO1.1, CLO1.2, CLO2.1, CLO2.2,	50%
Tổng cộng				100%

3. Kế hoạch giảng dạy

Kế hoạch giảng dạy lớp ban ngày (4.5 tiết/buổi)

Tuần/ buổi học	Nội dung	CĐR môn học	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	GIỚI THIỆU 1. Dự án & quản lý dự án xây dựng 2. Các kỹ thuật & công cụ quản lý dự án 3. Ứng dụng tin học trong quản lý dự án 4. Nội dung cơ bản trong quản lý dự án bằng ứng dụng tin học	CLO1.1 CLO1.2 CLO2.1 CLO3.1	Giảng viên: Thuyết giảng kết hợp hướng dẫn SV làm bài tập hoặc nghiên cứu tình huống. Sinh viên: Nghe giảng; thảo luận về bài tập hoặc tình huống do GV đề ra. Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp Thành lập nhóm hoạt động trên lớp và làm bài tập	Một số câu hỏi, bài tập hay tình huống nghiên cứu thảo luận	[1], [2]
1,2	BẮT ĐẦU DỰ ÁN 5. Tạo lập kế hoạch quản lý dự án mới 6. Thiết lập thông tin về dự án 7. Tạo và cập nhật lịch biểu của dự án	CLO1.1 CLO1.2 CLO2.1 CLO3.1	Giảng viên: Thuyết giảng kết hợp hướng dẫn SV làm bài tập hoặc nghiên cứu tình huống. Sinh viên: Nghe giảng; thảo luận về bài tập hoặc tình huống do GV đề ra. Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp Thành lập nhóm hoạt động trên lớp và làm bài tập	Một số câu hỏi, bài tập hay tình huống nghiên cứu thảo luận	[1], [2]
2,3,4	XÂY DỰNG LỊCH TRÌNH TIẾN ĐỘ DỰ ÁN	CLO1.1 CLO1.2 CLO2.1 CLO3.1	Giảng viên: Thuyết giảng kết hợp hướng dẫn SV làm bài tập hoặc nghiên cứu	Một số câu hỏi, bài tập hay tình huống	[1], [2]

Tuần/ buổi học	Nội dung	CĐR môn học	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<p>8. Tạo lịch trình tiến độ dự án</p> <p>9. Các bước tạo lịch trình tiến độ dự án</p> <p>10. Phát triển lịch trình tiến độ theo ý người dùng</p> <p>11. Tạo và hiệu chỉnh cấu trúc công việc của dự án</p>		<p>cứu tình huống.</p> <p>Sinh viên: Nghe giảng; thảo luận về bài tập hoặc tình huống do GV đề ra. Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp Thành lập nhóm hoạt động trên lớp và làm bài tập</p>	<p>nghiên cứu thảo luận</p>	
4,5	<p>QUẢN LÝ VÀ PHÂN BỐ NGUỒN LỰC CHO CÔNG VIỆC DỰ ÁN</p> <p>12. Nhập và chỉnh sửa thông tin nguồn lực</p> <p>13. Tạo và chỉnh sửa thông tin nguồn lực</p> <p>14. Xử lý xung đột nguồn lực</p> <p>15. Mô hình các chi phí của dự án</p>	<p>CLO1.1 CLO1.2 CLO2.1 CLO3.1</p>	<p>Giảng viên: Thuyết giảng kết hợp đưa ra các ví dụ, bài tập. Kiểm tra tiến trình thực hiện bài tập nhóm của từng nhóm Sinh viên: Học ở lớp: Nghe giảng; làm bài tập, ví dụ do GV đề ra; báo cáo các kết quả thực hiện. Học ở nhà: Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp Thành lập nhóm hoạt động làm bài tập nhóm.</p>	<p>Một số câu hỏi, bài tập hay tình huống nghiên cứu thảo luận</p>	<p>[1], [2]</p>
5,6	<p>THEO DÕI VÀ PHÂN TÍCH THỰC TRẠNG DỰ ÁN</p> <p>16. Theo dõi thông tin các công việc quan trọng</p> <p>17. Thiết lập và duy trì các kế hoạch cơ sở</p> <p>18. Cập nhật thực trạng tiến độ dự án</p> <p>19. So sánh tiến độ thực tế và kế hoạch</p>	<p>CLO1.1 CLO1.2 CLO2.1 CLO3.1</p>	<p>Giảng viên: Thuyết giảng kết hợp hướng dẫn SV làm bài tập hoặc nghiên cứu tình huống. Sinh viên: Nghe giảng; thảo luận về bài tập hoặc tình huống do GV đề ra. Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp Thành lập nhóm hoạt động trên lớp và làm bài tập</p>	<p>Một số câu hỏi, bài tập hay tình huống nghiên cứu thảo luận</p>	<p>[1], [2]</p>
6	TRUYỀN THÔNG	CLO1.1	Giảng viên:		[1], [2]

Tuần/ buổi học	Nội dung	CĐR môn học	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<p>DỰ ÁN</p> <p>20. Áp dụng và tùy chỉnh chế độ xem thông tin</p> <p>21. Chia sẻ dữ liệu với các ứng dụng khác</p> <p>22. Định cấu hình và hiển thị các báo cáo</p>	<p>CLO1.2</p> <p>CLO2.1</p> <p>CLO3.1</p>	<p>Thuyết giảng kết hợp hướng dẫn SV làm bài tập hoặc nghiên cứu tình huống.</p> <p>Sinh viên:</p> <p>Nghe giảng; thảo luận về tình huống do GV đề ra.</p> <p>Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp</p> <p>Thành lập nhóm hoạt động trên lớp và làm bài tập</p>		
7	<p>Thuyết trình + Ôn tập</p>	<p>CLO2.1</p> <p>CLO2.2</p> <p>CLO3.1</p>	<p>Giảng viên:</p> <p>Ôn tập;</p> <p>Nhận xét, đánh giá bài tập, bài kiểm tra hoặc bài thuyết trình.</p> <p>Sinh viên:</p> <p>Học ở lớp: thuyết trình và báo cáo những kết quả từ bài tập</p> <p>Học ở nhà: họp nhóm chuẩn bị bài báo cáo</p>		

Kế hoạch giảng dạy lớp ban ngày (3 tiết/buổi)

Tuần/ buổi học	Nội dung	CĐR môn học	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	<p>GIỚI THIỆU</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Dự án & quản lý dự án xây dựng ● Các kỹ thuật & công cụ quản lý dự án ● Ứng dụng tin học trong quản lý dự án ● Nội dung cơ bản trong quản lý dự án bằng ứng dụng tin học 	<p>CLO1.1</p> <p>CLO1.2</p> <p>CLO2.1</p> <p>CLO3.1</p>	<p>Giảng viên:</p> <p>Thuyết giảng kết hợp hướng dẫn SV làm bài tập hoặc nghiên cứu tình huống.</p> <p>Sinh viên:</p> <p>Nghe giảng; thảo luận về bài tập hoặc tình huống do GV đề ra.</p> <p>Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp</p> <p>Thành lập nhóm hoạt động trên lớp và làm bài tập</p>	<p>Một số câu hỏi, bài tập hay tình huống nghiên cứu thảo luận</p>	<p>[1], [2]</p>

Tuần/ buổi học	Nội dung	CĐR môn học	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2,3	BẮT ĐẦU DỰ ÁN <ul style="list-style-type: none"> ● Tạo lập kế hoạch quản lý dự án mới ● Thiết lập thông tin về dự án ● Tạo và cập nhật lịch biểu của dự án 	CLO1.1 CLO1.2 CLO2.1 CLO3.1	Giảng viên: Thuyết giảng kết hợp hướng dẫn SV làm bài tập hoặc nghiên cứu tình huống. Sinh viên: Nghe giảng; thảo luận về bài tập hoặc tình huống do GV đề ra. Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp Thành lập nhóm hoạt động trên lớp và làm bài tập	Một số câu hỏi, bài tập hay tình huống nghiên cứu thảo luận	[1], [2]
3,4,5	XÂY DỰNG LỊCH TRÌNH TIẾN ĐỘ DỰ ÁN <ul style="list-style-type: none"> ● Tạo lịch trình tiến độ dự án ● Các bước tạo lịch trình tiến độ dự án ● Phát triển lịch trình tiến độ theo ý người dùng ● Tạo và hiệu chỉnh cấu trúc công việc của dự án 	CLO1.1 CLO1.2 CLO2.1 CLO3.1	Giảng viên: Thuyết giảng kết hợp hướng dẫn SV làm bài tập hoặc nghiên cứu tình huống. Sinh viên: Nghe giảng; thảo luận về bài tập hoặc tình huống do GV đề ra. Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp Thành lập nhóm hoạt động trên lớp và làm bài tập	Một số câu hỏi, bài tập hay tình huống nghiên cứu thảo luận	[1], [2]
6,7	QUẢN LÝ VÀ PHÂN BỐ NGUỒN LỰC CHO CÔNG VIỆC DỰ ÁN <ul style="list-style-type: none"> ● Nhập và chỉnh sửa thông tin nguồn lực ● Tạo và chỉnh sửa thông tin nguồn lực ● Xử lý xung đột nguồn lực ● Mô hình các chi phí của dự án 	CLO1.1 CLO1.2 CLO2.1 CLO3.1	Giảng viên: Thuyết giảng kết hợp đưa ra các ví dụ, bài tập. Kiểm tra tiến trình thực hiện bài tập nhóm của từng nhóm Sinh viên: Học ở lớp: Nghe giảng; làm bài tập, ví dụ do GV đề ra; báo cáo các kết quả thực hiện. Học ở nhà: Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp Thành lập nhóm hoạt động làm bài tập	Một số câu hỏi, bài tập hay tình huống nghiên cứu thảo luận	[1], [2]

Tuần/ buổi học	Nội dung	CĐR môn học	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
			nhóm.		
8,9	THEO DÕI VÀ PHÂN TÍCH THỰC TRẠNG DỰ ÁN <ul style="list-style-type: none"> Theo dõi thông tin các công việc quan trọng Thiết lập và duy trì các kế hoạch cơ sở Cập nhật thực trạng tiến độ dự án So sánh tiến độ thực tế và kế hoạch 	CLO1.1 CLO1.2 CLO2.1 CLO3.1	Giảng viên: Thuyết giảng kết hợp hướng dẫn SV làm bài tập hoặc nghiên cứu tình huống. Sinh viên: Nghe giảng; thảo luận về bài tập hoặc tình huống do GV đề ra. Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp Thành lập nhóm hoạt động trên lớp và làm bài tập	Một số câu hỏi, bài tập hay tình huống nghiên cứu thảo luận	[1], [2]
10	TRUYỀN THÔNG DỰ ÁN <ul style="list-style-type: none"> Áp dụng và tùy chỉnh chế độ xem thông tin Chia sẻ dữ liệu với các ứng dụng khác Định cấu hình và hiển thị các báo cáo 	CLO1.1 CLO1.2 CLO2.1 CLO3.1	Giảng viên: Thuyết giảng kết hợp hướng dẫn SV làm bài tập hoặc nghiên cứu tình huống. Sinh viên: Nghe giảng; thảo luận về tình huống do GV đề ra. Đọc bài và xem bài trước khi lên lớp Thành lập nhóm hoạt động trên lớp và làm bài tập		[1], [2]
11	Thuyết trình + Ôn tập	CLO2.1 CLO2.2 CLO3.1	Giảng viên: Ôn tập; Nhận xét, đánh giá bài tập, bài kiểm tra hoặc bài thuyết trình. Sinh viên: Học ở lớp: thuyết trình và báo cáo những kết quả từ bài tập Học ở nhà: họp nhóm chuẩn bị bài báo cáo		

4. Quy định của môn học

- Quy định về đạt điểm quá trình: Sinh viên nộp bài tập được giao đúng hạn và có mặt đúng giờ quy định để làm bài kiểm tra. Đồng thời cá nhân mỗi sinh viên cần tham gia, chủ động và tích cực trong nghe giảng, thảo luận và làm việc nhóm trong các hoạt động trên lớp.
- Quy định về cấm thi: sinh viên vắng mặt quá 2 buổi học sẽ không được tham gia thi cuối kỳ.
- Nội quy lớp học: Sinh viên cần tuân theo nội quy của Trường Đại học Mở Tp. Hồ Chí Minh.