

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ TP. HCM
VIỆN ĐÀO TẠO SAU ĐẠI HỌC

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần		TÊN TIẾNG VIỆT: Tổ chức và Quản lý Xây dựng nâng cao TÊN TIẾNG ANH: Advanced construction management									
2. Mã học phần		GCET122									
3. Khối kiến thức		☐ Kiến thức chung ☐ Kiến thức cơ sở ngành ☐ Kiến thức chuyên ngành									
4. Trình độ đào tạo		Thạc sĩ									
5. Số tín chỉ		3 (3, 0) TC									
6. Học phần học trước		Không									
7. Mục tiêu học phần		Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng chuyên sâu về quản lý dự án xây dựng, từ giai đoạn chuẩn bị, lập kế hoạch đến triển khai và kiểm soát tiến độ, chi phí và tài chính. Học viên sẽ hiểu và áp dụng các công cụ quản lý hiện đại như sơ đồ mạng PERT, lập tiến độ dự án, phương pháp ước tính chi phí và quản lý dòng tiền để tối ưu hóa hiệu quả thực hiện dự án. Học phần cũng giúp người học nhận diện và xử lý các vấn đề liên quan đến hợp đồng, quản lý rủi ro và giám sát chất lượng, từ đó nâng cao khả năng lãnh đạo và quản lý các dự án xây dựng phức tạp.									
8. Đơn vị quản lý HP		Khoa Xây dựng									
9. Bảng trích ngang ma trận sự đóng góp của mỗi học phần cho chuẩn đầu ra của CTĐT											
	Mã HP	Học phần	Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO)								PLO8
			PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7		
	GCET122	Tổ chức và quản lý Xây dựng nâng cao			PI3.1, 2, 3/3	PI4.1, 2, 3/3					
10. Chuẩn đầu ra của học phần (CLO)											
	Chuẩn đầu ra học phần (Course Learning Outcome)					Chỉ số đo lường (PI) việc đạt CDR của CTĐT			Tương ứng với CDR của CTĐT		
	CLO1: Áp dụng các nguyên tắc quản lý dự án để lập kế hoạch, tổ chức và điều phối các hoạt động trong suốt vòng đời của một dự án xây dựng.					PI4.1, 2, 3/3			PLO4		
	CLO2: Phân tích và lựa chọn phương pháp thực hiện dự án, bao gồm đấu thầu, hợp đồng, lập kế hoạch và tiến độ nhằm tối ưu hóa chi phí và thời gian thi công					PI3.1, 2, 3/3			PLO3		

	CLO3: Sử dụng các công cụ và kỹ thuật tiên tiến, như sơ đồ mạng PERT, phương pháp lập tiến độ CPM, và quản lý dòng tiền để nâng cao hiệu quả quản lý dự án.	PI3.1, 2, 3/3	PLO3		
	CLO4: Đánh giá và kiểm soát chi phí xây dựng, bao gồm bóc tách khối lượng, ước tính chi phí, quản lý tài chính và kiểm soát dòng tiền trong dự án xây dựng.	PI3.1, 2, 3/3	PLO3		
	CLO5: Nhận diện và quản lý rủi ro trong hợp đồng và quá trình thi công, đảm bảo tuân thủ các quy định pháp lý, kiểm soát thay đổi và giảm thiểu tác động tiêu cực đến tiến độ và ngân sách dự án.	PI4.1, 2, 3/3	PLO4		
II. Mô tả tóm tắt nội dung học phần Học phần "Tổ chức và Quản lý xây dựng nâng cao" trang bị cho học viên kiến thức chuyên sâu về quản lý xây dựng bao gồm công tác chuẩn bị gói thầu, các vấn đề trong giai đoạn xây dựng, hợp đồng xây dựng, lập kế hoạch dự án, lập tiến độ dự án, dòng tiền dự án, quá trình ước lượng, kiểm soát chi phí, ... Học phần cũng đề cập các xu hướng mới nhất của ngành, áp dụng công nghệ số hướng đến các hoạt động xây dựng bền vững. Học viên được trang bị cách kết hợp các hoạt động thân thiện với môi trường như tối ưu hóa hiệu quả năng lượng, sử dụng vật liệu thân thiện với môi trường và áp dụng các kỹ thuật xây dựng xanh để giảm thiểu chất thải và tác động tổng thể đến môi trường của các dự án xây dựng.					
	12. Phương pháp dạy	Thuyết giảng	Giảng viên trình bày nội dung bài học và giải thích các nội dung trong bài giảng.		
		Thảo luận	Người học được chia thành các nhóm và tham gia thảo luận về một vấn đề nào đó được giảng viên đặt ra.		
		Bài tập về nhà	Người học được giao nhiệm vụ làm việc ở nhà với những nội dung và yêu cầu do giảng viên đặt ra.		
13. Nội dung chi tiết học phần					
BÀI SỐ	TÊN BÀI	Số tiết		Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học	Đáp ứng CDR của HP
		LT	TH		
BÀI 1	Tổng quan về tổ chức và quản lý xây dựng	9		- Giới thiệu môn học, yêu cầu môn học, phương pháp đánh giá, giải thích các hoạt động cá nhân của học viên. - Dạy lý thuyết trên lớp. - Trao đổi, thảo luận.	CLO1
1.1	Các khái niệm về dự án xây dựng và quản lý dự án				
1.2	Công nghệ và quản lý xây dựng				
1.3	Vật liệu mới cho sự phát triển bền vững				
1.4	Các giai đoạn của dự án xây dựng				
1.5	Các phương pháp thực hiện dự án				

BÀI 2	Chuẩn bị gói thầu	9			
2.1	Xác định và đánh giá nhu cầu dự án				
2.2	Thiết kế và lập hồ sơ mời thầu				
2.3	Chuẩn bị và quản lý gói thầu				
2.4	Quy trình đấu thầu và sơ tuyển				
2.5	Quản lý hợp đồng và nhà thầu				
2.6	Bảo đảm thực hiện hợp đồng				
BÀI 3	Các vấn đề trong giai đoạn xây dựng	9			
3.1	Chấp nhận hợp đồng và triển khai dự án				
3.2	Quản lý thay đổi trong hợp đồng				
3.3	Quản lý rủi ro và tác động				
3.4	Quản lý thanh toán				
3.5	Theo dõi và báo cáo tiến độ				
BÀI 4	Hợp đồng xây dựng	9			
4.1	Tổng quan về hợp đồng xây dựng				
4.2	Các loại hợp đồng xây dựng				
4.3	Phương thức phân phối dự án				
4.4	Quản lý rủi ro trong hợp đồng				
4.5	So sánh và đánh giá hợp đồng				
BÀI 5	Lập kế hoạch dự án	9			
5.1	Tổng quan về lập kế hoạch dự án				
5.2	Cấu trúc phân việc (WBS) trong dự án xây dựng				
5.3	Lập kế hoạch và quản lý công việc				
5.4	Ước tính chi phí và kiểm soát tài chính				
BÀI 6	Lập tiến độ dự án				
6.1	Tổng quan về lập tiến độ dự án				

- Dạy lý thuyết trên lớp.
- Trao đổi, thảo luận.
- Bài tập thực hành.

CLO1,
CLO2

- Dạy lý thuyết trên lớp.
- Trao đổi, thảo luận.
- Bài tập thực hành.

CLO2

- Dạy lý thuyết trên lớp.
- Trao đổi, thảo luận.
- Bài tập thực hành.

CLO3

- Dạy lý thuyết trên lớp.
- Trao đổi, thảo luận.
- Bài tập thực hành.

CLO4

- Dạy lý thuyết trên lớp.
- Trao đổi, thảo luận.
- Bài tập thực hành.

6.2	Các phương pháp lập tiến độ				
6.3	Phân tích và tính toán tiến độ				
6.4	Tính toán thời gian dự trữ và tối ưu hóa tiến độ				
6.5	Ứng dụng thực tế trong lập tiến độ				
BÀI 7	Sơ đồ mạng PERT			- Dạy lý thuyết trên lớp. - Trao đổi, thảo luận. - Bài tập thực hành.	
7.1	Tổng quan về sơ đồ mạng PERT				
7.2	Các phương pháp lập tiến độ nâng cao				
7.3	Khái niệm và ứng dụng đường cân bằng (LOB)				
BÀI 8	Quản lý dòng tiền và tài trợ dự án			- Dạy lý thuyết trên lớp. - Trao đổi, thảo luận. - Bài tập thực hành.	
8.1	Quản lý dòng tiền trong dự án xây dựng				
8.2	Phương án thanh toán và quản lý tài chính				
8.3	Nguồn vốn và quá trình tài chính xây dựng				
8.4	Hình thức tài trợ dự án				
8.5	Vai trò của chủ đầu tư trong tài trợ dự án				
BÀI 9	Ước tính chi phí xây dựng			- Dạy lý thuyết trên lớp. - Trao đổi, thảo luận. - Bài tập thực hành.	
9.1	Tổng quan về ước tính chi phí xây dựng				
9.2	Phương pháp và quy trình ước tính chi tiết				
9.3	Phương pháp xác định chi phí và kiểm kê nguồn lực				
9.4	Ước tính theo phạm vi công việc				
BÀI 10	Quản lý và kiểm soát chi phí dự án			- Dạy lý thuyết trên lớp. - Trao đổi, thảo luận. - Bài tập thực hành.	
10.1	Tổng quan về kiểm soát chi phí				
10.2	Hệ thống tài khoản và phân loại chi phí				
10.3	Phương pháp theo dõi và đánh giá chi phí				
10.4	Quản lý chi phí gián tiếp và định phí				
10.5	Cân nhắc trong thiết lập định phí				

TỔNG CỘNG:		45			
14. Phương pháp đánh giá	Điểm thành phần	Quy định	Bài đánh giá	Trọng số	Đáp ứng CDR của HP
	Điểm quá trình (30%)	Làm bài tại lớp Làm bài tại nhà	Kiểm tra Bài tập nhà	20% 10%	CLO1 CLO2 CLO1, CL02
	Điểm cuối kỳ (70%)	Bắt buộc, tổng hợp kiến thức	Tiểu luận	70%	CLO1-4
15. Tài liệu phục vụ học phần	Tài liệu chính	Nunnally, S. W. Construction Methods and Management, 7th Edition, Pearson Prentice Hall, 2007			
	Tài liệu tham khảo	1. Đỗ Thị Xuân Lan, Quản lý dự án, NXB ĐH Quốc Gia TPHCM, 2010 2. Trịnh Quốc Thắng, Quản lý dự án đầu tư xây dựng, NXB Xây dựng, 2010 3. Lưu Trường Văn, Lê Hoài Long, Ứng dụng MS Project 2003 trong quản lý dự án xây dựng, NXB Lao động – Xã hội, 2006			
	Các phần mềm				
16. Hướng dẫn học viên tự học	Nội dung		Số tiết	Nhiệm vụ của học viên	
	Bài 1: Tổng quan về tổ chức và quản lý xây dựng		3	- Học tập trên Hutech elearning. - Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập.	
	Bài 2: Chuẩn bị gói thầu		3	- Học tập trên Hutech elearning. Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập.	
	Bài 3: Các vấn đề trong giai đoạn xây dựng		3	- Học tập trên Hutech elearning. Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập.	
	Bài 4: Hợp đồng xây dựng		3	- Học tập trên Hutech elearning. Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập.	
	Bài 5: Lập kế hoạch dự án		3	- Học tập trên Hutech elearning. Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập.	
	Bài 6: Lập tiến độ dự án		3	- Học tập trên Hutech elearning. Học viên tự làm thêm ở nhà các	

			bài tập.
	Bài 7: Sơ đồ mạng PERT	3	- Học tập trên Hutech elearning. Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập.
	Bài 8: Quản lý dòng tiền và tài trợ dự án	3	- Học tập trên Hutech elearning. Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập.
	Bài 9: Ước tính chi phí xây dựng	3	- Học tập trên Hutech elearning. Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập.
	Bài 10: Quản lý và kiểm soát chi phí dự án	3	- Học tập trên Hutech elearning. Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập.

TP. Hồ Chí Minh, ngày 8 tháng 3 năm 2023.

Viện Đào tạo SDH

Trưởng ngành

Giảng viên

PGS. TS. Huỳnh Châu Duy

TS. Võ Minh Thiện

TS. Nguyễn Việt Tuấn

Giảng viên phụ trách học phần

Họ và tên: Nguyễn Việt Tuấn	Học hàm, học vị: Tiến sĩ
Địa chỉ cơ quan: Khoa Xây Dựng	Điện thoại liên hệ:
Email: nv.tuan@hutech.edu.vn	Trang web: hutech.edu.vn/khoaxd

Giảng viên hỗ trợ học phần/trợ giảng (không)

Cách liên lạc với giảng viên:	Qua email
-------------------------------	-----------

□ □ □