

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: Phương pháp nghiên cứu khoa học trong Kỹ thuật xây dựng TÊN TIẾNG ANH: Scientific methodology in civil engineering									
2. Mã học phần	GCET118									
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	Sau khi kết thúc học phần, học viên nắm được các kiến thức nâng cao về phương pháp nghiên cứu khoa học, nhằm phục vụ nhu cầu nghiên cứu viết bài báo, viết đề cương và luận án Thạc sỹ trong lĩnh vực Kỹ thuật xây dựng. Cụ thể, học viên hiểu và phân biệt tri thức kinh nghiệm và tri thức khoa học, nắm được cách: xây dựng mục tiêu và phương pháp nghiên cứu cho luận án, chọn chủ đề nghiên cứu, viết tổng quan, viết đề cương, viết luận án, trình bày báo cáo, trích dẫn các tài liệu tham khảo và nắm các kiến thức cơ bản về đạo đức khoa học.									
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										
			Chuẩn đầu ra CTĐT (PLO)							
	Mã HP	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
	GCET118	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong Kỹ thuật xây dựng				PI4.1/2	PI5.1-5.3/2			PI8.1, 2, 3 / 2
10. Chuẩn đầu ra của học phần (CLO)										

	Chuẩn đầu ra học phần (Course Learning Outcome)	Chỉ số đo lường (PI) việc đạt CĐR của CTĐT	Tương ứng với CĐR của CTĐT		
	CLO1: Giải thích các khái niệm cơ bản: Khoa học, tri thức thực nghiệm, tri thức khoa học, mục tiêu, phương pháp nghiên cứu khoa, các loại hình nghiên cứu, qui trình thực hiện một vấn đề nghiên cứu.	PI8.1,2/2 PI5.1/2	PLO8 PLO5		
	CLO2: Tiêu chuẩn đặt chủ đề nghiên cứu, và quy trình thực hiện đề cương theo chủ đề tương ứng.	PI5.2/2	PLO5		
	CLO3: Phân tích lược khảo các học liệu và xây dựng GAP nghiên cứu.	PI5.2/2	PLO5		
	CLO4: Thiết kế luận án Thạc sỹ và cách trình bày nội dung của mỗi chương luận án.	PI5.3/2	PLO5		
	CLO5: Cách trình bày báo cáo slides và trả lời phản biện.	PI4.1/2	PLO4		
	CLO6: Trình bày các nguyên tắc cơ bản trong đạo đức khoa học.	PI8.3/2	PLO8		
11. Mô tả tóm tắt nội dung học phần Học phần gồm 03 nội dung chính: Nội dung thứ nhất tập trung vào việc tìm hiểu cách chọn đề tài nghiên cứu phù hợp, tổng hợp tham khảo các học liệu uy tín, kết nối các ý tưởng và GAP nghiên cứu cùng với quy trình viết tổng quan luận án. Nội dung thứ hai tập trung vào cách xây dựng đề cương chi tiết và viết một luận án Thạc sỹ. Nội dung thứ ba trình bày các nguyên tắc cơ bản trong đạo đức khoa học. Ngoài ra, một số kỹ năng về trình bày slides và báo cáo luận án cũng được trình bày trong học phần.					
	12. Phương pháp dạy	Thuyết giảng	Giảng viên trình bày nội dung bài học và giải thích các nội dung trong bài giảng. Giảng viên là người thuyết trình, diễn giảng. Người học nghe giảng và có thể đặt câu hỏi thắc mắc kiến khi tiếp nhận các kiến thức mà giảng viên truyền đạt.		
		Thảo luận	Người học được chia thành các nhóm nhỏ (ít nhất 3 người) và tham gia thảo luận luân phiên về một chủ đề được chọn trong môn học do giảng viên đặt ra.		
		Bài tập thực hành	Người học được giao nhiệm vụ thực hành ở nhà và nộp báo cáo cho giảng viên theo từng 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 CĐR của HP
		LT	T H		

BÀI 1	Tổng quan về phương pháp nghiên cứu khoa học 1.1 Tri thức kinh nghiệm 1.2 Tri thức khoa học 1.3 Mục tiêu và phương pháp nghiên cứu 1.4 Quy trình nghiên cứu 1.5 Phân loại nghiên cứu 1.6 Tái lập nghiên cứu 1.7 Cơ sở dữ liệu và cách trích dẫn các tài liệu tham khảo	2	1	- 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 - Ví dụ minh họa và thực hành tại lớp	CLO1 CLO2 CLO5
	Chọn chủ đề nghiên cứu 1.8 Tổng quan 1.9 Chủ đề quan tâm và chuyên môn phù hợp 1.10 Đánh giá mức độ chất lượng chủ đề nghiên cứu	1	1		
BÀI 2	Cách viết đề cương luận án 2.1 Cấu trúc chung đề cương 2.2 Lược khảo tài liệu, viết lại nội dung nghiên cứu 2.3 Cách phát triển nội dung các chương đề cương 2.4 Thực hành viết đề cương	4	1	- Dạy lý thuyết trên lớp - Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập trong tài liệu	CLO2 CLO5
BÀI 3	Viết tổng quan nghiên cứu 3.1 Các loại lược khảo 3.2 Đánh giá khoảng trống nghiên cứu 3.3 Cách viết tổng quan 3.4 Sai sót thường gặp 3.5 Thực hành viết tổng quan	4	1	- Dạy lý thuyết trên lớp - Thực hành tại lớp - Học viên viết tổng quan ở nhà theo chủ đề đã chọn	CLO2 CLO5
BÀI 4	Viết luận án 4.1 Quy trình chung 4.2 Cấu trúc luận án 4.3 Phương pháp trình bày nội dung chương 4.4 Các lỗi thường gặp 4.5 Thực hành viết luận án	4	6	- Dạy lý thuyết trên lớp - Thực hành tại lớp - Học viên tự làm thêm ở nhà theo đề tài đã chọn	CLO3 CLO4 CLO5
BÀI 5	Đạo đức khoa học 5.1 Các nguyên tắc cơ bản 5.2 Sai sót phổ biến 5.3 Trích dẫn	3		- Dạy lý thuyết trên lớp - Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập trong tài liệu.	CLO3 CLO4 CLO5
		2			

	Trình bày slides báo cáo luận án 5.4 Các quy tắc chung 5.5 Bảo vệ và trả lời phản biện					
TỔNG CỘNG:			20	10		
14. Phương pháp đánh giá	Điểm thành phần	Quy định	Bài đánh giá	Trọng số	Đáp ứng CDR của HP	
	Điểm quá trình (30%)	Bắt buộc, tổng hợp kiến thức, học lý thuyết	Thi trắc nghiệm	30%	CLO2 CLO5	
	Điểm cuối kỳ (70%)	Bắt buộc, tổng hợp kiến thức	Tiểu luận	70%	CLO1-5	
15. Tài liệu phục vụ học phần	Tài liệu chính	• Nguyễn Xuân Hùng (2023), <i>Bài giảng Phương pháp nghiên cứu khoa học</i>, Tài liệu nội bộ • Fink, A. (2019). <i>Conducting research literature reviews: From the internet to paper</i>. Sage publications. • Belcher, W. L. (2019). <i>Writing your journal article in twelve weeks: A guide to academic publishing success</i>. University of Chicago Press. • Faintuch, J., & Faintuch, S. (Eds.). (2022). <i>Integrity of Scientific Research: Fraud, Misconduct and Fake News in the Academic, Medical and Social Environment</i>. Springer Nature.				
16. Hướng dẫn học viên tự học	Nội dung		Số tiết	Nhiệm vụ của học viên		
	Bài 1: Tổng quan về phương pháp nghiên cứu khoa học; chọn chủ đề nghiên cứu		5	- Đọc trước tài liệu - Học viên dùng cơ sở dữ liệu trong bài giảng để thực hành trích dẫn các tài liệu tham khảo - Học viên tự đánh giá chất lượng từng chủ đề được trang bị		

	Bài 2: Cách viết đề cương luận án	5	- Đọc trước tài liệu - Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập trong tài liệu
	Bài 3: Viết tổng quan nghiên cứu	5	- Đọc trước tài liệu - Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập trong tài liệu
	Bài 4: Viết luận án	10	- Đọc trước tài liệu - Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập trong tài liệu
	Bài 5: Đạo đức khoa học, trình bày slides báo cáo luận án	5	- Đọc trước tài liệu - Học viên tự làm thêm ở nhà các bài tập trong tài liệu.

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

GS. TS. Nguyễn Xuân Hùng

*** Ghi chú tổng quát:**

Trường hợp đề cương học phần cần được phát cho học viên thì bổ sung thêm thông tin sau:

Giảng viên phụ trách học phần

Họ và tên: Nguyễn Xuân Hùng	Học hàm, học vị: GS.TS
Địa chỉ cơ quan: Viện Cirtech	Điện thoại liên hệ: 0906682393
Email: ngx.hung@hutech.edu.vn	Trang web: hutech.edu.vn/cirtech

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

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

