Trường Đại học Bách Khoa - ĐHQG Tp.HCM
Khoa: Khoa Kỹ thuật Xây dựng
Khoa/Bộ môn quản lý MH: Thi công và Quản lý Xây dựng

Tp.HCM, ngày ..... tháng ..... năm .....

Đề cương môn học Sau đại học

CÁC CHỦ ĐỀ VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU TRONG QUẢN LÝ XÂY DỰNG (RESEARCH TOPICS AND METHODS IN CONSTRUCTION MANAGEMENT)

Mã số MH: CI5381

Số tín chỉ:	**Tc (LT.BT&TH.Tự Học): 3**						**ECTS: 6**				
Số tiết -Tổng:	**69**	LT:	**33**	BT:	**0**	TH:	**0**	ĐA:		BTL/TL:	**36**
Đánh giá:	Bài tập:			20%	Tiểu luận						
	Thuyết trình nhóm:			20%							
	Thi cuối kỳ:			60%							
- Môn tiên quyết:											
- Môn học trước:											
- Môn song hành:											
- CTĐT ngành (Mã ngành):	Quản Lý Xây Dựng (8580302)										
- Ghi chú khác:											

1. <u>Mục tiêu môn học:</u>

• Môn học nhằm trang bị cho học viên những kiến thức chung về các phương pháp nghiên cứu trong quản lý xây dựng.

• Giới thiệu cho học viên các chủ đề trong nghiên cứu như đa mục tiêu, khai phá dữ liệu

• Hướng dẫn cho học viên những kỹ năng cần thiết để thực hiện một nghiên cứu như cách thiết kế một nghiên cứu, phương pháp thu thập dữ liệu.

• Cung cấp cho học viên những quy tắc cơ bản và cách thức để trình bày một kết quả nghiên cứu.

• Giúp học viên có thể tự thực hiện được một nghiên cứu khoa học theo một mục tiêu đã xác định trong lĩnh vực quản lý xây dựng.

Aims:

• The course aims to equip students with general knowledge about research methods in construction management.
• Introduce students to research topics such as multi-objective optimization, data mining
• Guide students with the skills needed to conduct a study such as how to design a study, data collection

methods.
• Provide students with basic rules and ways to present a research result.
• Helping students to self-implement a scientific study according to a defined goal in the field of construction management.

2. Nội dung tóm tắt môn học:

Môn học này giới thiệu các khái niệm cơ bản về nghiên cứu khoa học trong quản lý xây dựng, các đặc trưng của một nghiên cứu có giá trị, quy trình thực hiện và các rắc rối trong quá trình tiến hành nghiên cứu. Môn học cũng trình bày nội dung và cách đánh giá một đề cương nghiên cứu; các vấn đề đạo đức trong nghiên cứu khoa học. Thêm vào đó, các phần mềm ứng dụng cho nghiên cứu được giới thiệu. Các chủ đề nghiên cứu hiện đại được giới thiệu. Cách thức thiết kế một nghiên cứu theo chuẩn quốc tế.

Course outline:

This course introduces the basic concepts of scientific research in construction management, the characteristics of a valuable study, implementation process and problems in the process of conducting research. The course also presents content and how to evaluate a research outline; Ethical issues in scientific research. In addition, application software for research is introduced. Modern research topics are introduced. How to design an international standard study.

3. Tài liệu học tập:

[1] Trần Đức Học, Bài giảng môn học "Các Chủ Đề & Phương Pháp Nghiên Cứu Trong Quản Lý Xây Dựng", 2022

[2] Speece, M. W. , Đoàn Thanh Tuấn & Lục Thị Thu Hường, Nghiên cứu tiếp thị thực hành. Nhà xuất bản Thống kê, 1998.

[3] Cooper, D. R. , and Schindler, P. S. , 2005, Business Research Methods. 9th Edition, McGraw Hill Book Company

[4] Gary D. H. , 1998, A guide to successful dissertation study for students of the builtenvironment, 2nd, The Built Environment Reasearch Unit, University of Wolverhampton, UK.

[5] Bài giảng phương pháp nghiên cứu khoa học. PGS.TS Nguyễn Minh Hà; PGS.TS. Lưu Trường Văn; Ths.GVC. Đỗ Thị Xuân Lan

[6] Bùi Phương Trinh, Huỳnh Ngọc Thi, Đỗ Tiến Sỹ, Nghiên cứu khoa học – Phương pháp và kỹ thuật, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM, 2021. (Bui Phuong Trinh, Huynh Ngoc Thi, Do Tien Sy, Scientific research - Method and technology. Vietnam National University Ho Chi Minh City Publisher, 2021.)

4. Các hiểu biết, các kỹ năng cần đạt được sau khi học môn học:

STT	Chuẩn đầu ra môn học (CĐRMH)	Công cụ đánh giá CĐRMH	Đóng góp CĐR Chương trình (CĐRCT)		
			Ứng dụng	Nghiên cứu	
CĐRMH.1.1.1	Kiến thức về toán	Bài tập, Thuyết trình nhóm, Thi cuối kỳ	a		1.1.1, 1.1.1
	CĐRMH.1.1.2 - Kiến thức về kinh tế	Bài tập, Thuyết trình nhóm, Thi cuối kỳ	f		1.1.2, 1.1.2, 4.6.1
	CĐRMH.2.1.1 - Nhận dạng và xác định một vấn đề kỹ thuật	Thuyết trình nhóm, Thi cuối kỳ	f		2.1.1, 3.2.1
	CĐRMH.2.4.3 - Có khả năng tư duy sáng tạo	Bài tập, Thi cuối kỳ	f		2.4.3, 3.3.1
	CĐRMH.1.3.10 - Kiến thức về phương pháp nghiên cứu theo các chủ đề chính trong quản lý xây dựng	Thuyết trình nhóm, Thi cuối kỳ	c		1.3.10, 4.6.1

Learning outcomes:

No.	Course learning outcomes (CLO)	CLO assessment	Matching with PLO		
			Coursework	Research	
L.O.1.1.1	Knowledge of mathematics	Homework, Presentation in class, Examinations	a		1.1.1, 1.1.1
	L.O.1.1.2 - Economic knowledge	Homework, Presentation in class, Examinations	f		1.1.2, 1.1.2, 4.6.1
	L.O.2.1.1 - Identify and identify a technical problem	Presentation in class, Examinations	f		2.1.1, 3.2.1
	L.O.2.4.3 - Ability to think creatively	Homework, Examinations	f		2.4.3, 3.3.1
	L.O.1.3.10 - Knowledge of research methods according to the main topics in construction management	Presentation in class, Examinations	c		1.3.10, 4.6.1

Bảng ánh xạ chuẩn đầu ra môn học và chuẩn đầu ra chương trình ứng dụng:

	Chuẩn đầu ra của chương trình (CĐRCT)										
Chuẩn đầu ra môn học (CĐRMH)	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
CĐRMH.1.1.1	☒		☒			☒					

Bảng ánh xạ chuẩn đầu ra môn học và chuẩn đầu ra chương trình nghiên cứu:

	Chuẩn đầu ra của chương trình (CĐRCT)										
Chuẩn đầu ra môn học (CĐRMH)	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
CĐRMH.1.1.1											

5. <u>Hướng dẫn cách học - chi tiết cách đánh giá môn học:</u>

Môn học được trình một phần bày bởi giảng viên. Các nhóm học viên có trách nhiệm trình bày phần còn lại. Học viên nên có một bản sao bài giảng. Học viên được yêu cầu để hoàn thành các bài tập các nhân và bài tập nhóm. Trọng số của các bài tập này là 20%. Kỳ thi cuối kỳ sẽ kéo dài 90 phút có thể chứa bất kỳ nội dung nào của môn học chiếm 40%. Thêm nữa, các nhóm học viên được yêu cầu để thực hiện một tiểu luận môn học với trọng số là 40%

Learning strategies & Assessment Scheme:

The course is partially presented by the lecturer. The groups of students have full responsible for presenting the remaining content of the course. The students should have the copy of the lecture note. Students are required to perform individual assignments, group assignments. The weight of those asignments is 20% of the course marks. The final examination will take 90 minutes and the whole course content will be considered. The weight of this exam is 40% of the course marks. All documents are allowed in the final exam. Moreover, the groups of students are required to carry out a project assignment which has the weight of 40%.

6. Nội dung chi tiết:

Tuần/ Buổi	Chủ đề (chương)	Nội dung	Chuẩn đầu ra môn học	Tài liệu
1	GIỚI THIỆU VỀ NGHIÊN CỨU	Các khái niệm cơ bản về nghiên cứu Các đặc trưng của một nghiên cứu có giá trị	CĐRMH.1.3.10	[1]
2,3	CHỌN ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC	Chọn chủ đề nghiên cứu khoa học Cách thức tìm tài liệu nghiên cứu Đạo đức trong nghiên cứu	CĐRMH.1.1.1	[2], [3]
4,5	TRÌNH BÀY TRONG NGHIÊN CỨU	Sơ đồ nghiên cứu Hướng dẫn Endnote Trình bày nghiên cứu	CĐRMH.2.1.1, CĐRMH.2.4.3	[1], [2], [3]
6,7	Chủ đề khai phá dữ liệu	Giới thiệu về khai phá dữ liệu Phần mềm clementine	CĐRMH.1.3.10, CĐRMH.2.4.3	[1], [4], [5]
8,9	Lý thuyết tối ưu hóa	Giới thiệu về tối ưu hóa trong xây dựng Các thuật toán đơn mục tiêu, đa mục tiêu Ứng dụng trong lĩnh vực xây dựng	CĐRMH.1.3.10, CĐRMH.2.1.1	[1]
10	Thu thập dữ liệu	Cách thức thu thập dữ lệu Giới thiệu phần mềm SPSS	CĐRMH.1.3.10, CĐRMH.2.4.3	[1], [2], [3]
11	Đề cương nghiên cứu	Cách thức thành lập đề cương Trình bày đề cương	CĐRMH.1.3.10, CĐRMH.2.1.1	[1], [2], [4]

7. Giảng viên tham gia giảng dạy:

CBGD chính:	PGS.TS Trần Đức Học

CBGD tham gia:	PGS.TS Lương Đức Long

XÁC NHẬN CỦA HỘI ĐỒNG XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ KHOA

Tp. Hồ Chí Minh, ngày ..... tháng ..... năm .....

GIẢNG VIÊN LẬP ĐỀ CƯƠNG

PGS.TS Trần Đức Học