

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU TRONG GIÁO DỤC TOÁN HỌC
(*Research Methodology in Mathematics Education*)

- Mã số học phần: SPT643
- Số tín chỉ học phần: 03 tín chỉ
- Số tiết học phần: 45 tiết lý thuyết, 45 tiết tự học

2. Đơn vị phụ trách học phần:

Khoa: Khoa Sư Phạm, Trường Đại học Cần Thơ

3. Điều kiện tiên quyết:

- Điều kiện tiên quyết: không
- Điều kiện song hành: Không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Nêu ra được các đặc điểm của các phương pháp nghiên cứu và các loại hình nghiên cứu phổ dụng trong nghiên cứu Giáo dục toán học	6.1b
4.2	Thu thập và phân tích dữ liệu tương ứng cho các loại hình nghiên cứu	6.2c
4.3	Nâng cao kỹ năng học tập hợp tác, kỹ năng giao tiếp và tương tác xã hội.	6.3
4.4	Đề cao tính trung thực, cầu thị và cẩn thận trong thu thập và xử lý dữ liệu	6.3

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Mô tả và diễn giải các nội dung kiến thức về các phương pháp và các loại hình nghiên cứu trong Giáo dục toán học	4.1	6.1b
	Kỹ năng		
CO2	Áp dụng các phương pháp thu thập dữ liệu thích hợp cho một đề tài nghiên cứu	4.2	6.2c
CO3	Sử dụng phần mềm thống kê (Excel, Jamovi) vào phân	4.2	6.2c

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	tích định lượng cho đề tài giáo dục nói chung và giáo dục toán học nói riêng		
CO4	Phát triển kỹ năng hợp tác, phản biện trong quá trình học tập và nghiên cứu	4.3	6.2c
	Mức tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Nâng cao tính tích cực học tập và nghiêm túc trong thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học giáo dục toán.	4.4	6.3

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần bao gồm các nội dung liên quan đến việc phát triển một đề tài nghiên cứu, các phương pháp nghiên cứu và loại hình nghiên cứu phổ biến trong lĩnh vực Giáo dục toán học. Một điểm quan trọng là học viên có khả năng đề xuất một đề tài nghiên cứu khoa học trong Giáo dục toán học và hoàn thiện một đề cương nghiên cứu, thực hiện quá trình thu thập và xử lý dữ liệu bằng các phương pháp nghiên cứu thích hợp. Học viên cách trình một luận văn tốt nghiệp hoặc một sản phẩm nghiên cứu khoa học đúng quy cách và đảm bảo độ tin cậy.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1.	Khái niệm về nghiên cứu và nghiên cứu giáo dục toán học		
1.1.	Khái niệm về nghiên cứu khoa học giáo dục toán học	1	CO1,CO5
1.2.	Quy trình nghiên cứu	1	CO1, CO5
1.3.	Phân loại nghiên cứu	1	CO1, CO5
Chương 2.	Các loại hình nghiên cứu trong giáo dục toán học		
2.1.	Nghiên cứu lịch sử	1	CO1,CO2,CO4, CO5
2.2.	Nghiên cứu điều tra	1	CO1,CO2,CO4, CO5
2.3.	Nghiên cứu tương quan	1	CO1,CO2,CO4, CO5
2.4.	Nghiên cứu nhân quả	1	CO1,CO2,CO4, CO5
2.5.	Nghiên cứu thực nghiệm	1	CO1,CO2,CO4, CO5

2.6	Nghiên cứu trường hợp	1	CO1,CO2,CO4,CO5
2.7	Nghiên cứu hành động	1	CO1,CO2,CO4,CO5
2.8	Nghiên cứu và phát triển	1	CO1,CO2,CO4,CO5
Chương 3.	Xác định vấn đề nghiên cứu		
3.1	Đề tài nghiên cứu	1	CO1,CO2,CO4,CO5
3.2	Vấn đề nghiên cứu	1	CO1,CO2,CO4,CO5
3.3	Mục tiêu nghiên cứu	1	CO1,CO2,CO4,CO5
3.4	Giả thuyết nghiên cứu	1	CO1,CO2,CO4,CO5
Chương 4	Tổng quan nghiên cứu		
4.1	Khái niệm về tổng quan nghiên cứu	1	CO1,CO2,CO4,CO5
4.2	Mục đích của tổng quan nghiên cứu	1	CO1,CO2,CO4,CO5
4.3.	Phát triển một tổng quan nghiên cứu	1	CO1,CO2,CO4,CO5
Chương 5	Phương pháp nghiên cứu		
5.1	Phỏng vấn	1	CO1,CO2,CO4,CO5
5.2	Phỏng vấn nhóm	1	CO1,CO2,CO4,CO5
5.3	Bảng câu hỏi	1	CO1,CO2,CO4,CO5
5.4	Phân tích nội dung	1	CO1,CO2,CO4,CO5
5.5	Nghiên cứu lý luận	1	CO1,CO2,CO4,CO5
5.6	Tổng kết kinh nghiệm	1	CO1,CO2,CO4,CO5
5.7	Phương pháp thống kê toán học	1	CO1,CO2,CO4,CO5
Chương 6	Đề cương nghiên cứu và trình bày kết quả nghiên cứu		
6.1	Đề cương nghiên cứu	2	CO1,CO2,CO4,CO5
6.2	Cách tường thuật kết quả nghiên cứu	1	CO1,CO2,CO4,CO5
6.3	Trình bày luận văn/luận án	1	CO1,CO2,CO4,CO5
6.4	Cách viết một bài báo khoa học	2	CO1,CO2,CO4,CO5

6.4	Cách trích dẫn	1	CO1,CO2,CO4,CO5
Chương 7	Xử lý dữ liệu bằng phần mềm Excel và Jamovi		
7.1	Tìm hiểu chức phần mềm Excel và Jamovi trong xử lý số liệu định lượng		CO1,CO2,CO4,CO5
7.2	Phân tích dữ liệu định lượng với Excel và Jamovi		

7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Bài 1.	Luyện tập cách nhập dữ liệu trong Excel và Jamovi		
1.1.	Nhập dữ liệu trong Excel và tìm hiểu các công cụ xử lý số liệu trong Excel	1	CO3; CO4; CO5
2.2	Nhập dữ liệu trong Jamovi và tìm hiểu các công cụ xử lý số liệu trong Jamovi	1	CO3; CO4; CO5
Bài 2.	Phân tích dữ liệu định lượng		
2.1.	Phân tích dữ liệu bằng thống kê diễn dịch với Excel	14	CO3; CO4; CO5
2.2	Phân tích dữ liệu bằng thống kê diễn dịch với Jamovi	14	CO3; CO4; CO5

8. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết giảng
- Thảo luận nhóm

9. Nhiệm vụ của học viên:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.
- Hoàn thành một

10. Đánh giá kết quả học tập của học viên:

10.1. Cách đánh giá

Học viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	CO5
2	Điểm bài tập nhóm	Báo cáo/thuyết trình	30%	CO4,5
3	Điểm kiểm tra cuối kỳ/viết đề cương	Dự thi viết hoặc viết một đề cương nghiên cứu đúng quy cách	60%	CO2,CO3,CO4,CO5

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Nguyễn Phú Lộc (2015). <i>Phương pháp nghiên cứu giáo dục</i> , NXB Đại học Cần Thơ	370.7 / L451
[2] Võ Thị Ngọc Lan (2012). <i>Giáo trình phương pháp nghiên cứu khoa học giáo dục</i> , NXB Đại học Quốc gia TP HCM	370.7 / L105
[3] Vũ Cao Đàm (2014). <i>Giáo trình phương pháp luận nghiên cứu khoa học</i> , NXB Giáo dục Việt Nam	001.42 / Đ104

12. Hướng dẫn học viên tự học:

Tuần lễ	Nội dung	Lý Thuyết (số tiết)	Thực hành (số tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	Chương 1. Khái niệm về nghiên cứu và nghiên cứu giáo dục toán học			
1	1.1. Khái niệm về nghiên cứu khoa học giáo dục toán học	1		Nghiên cứu chương 1 của [1]; Đọc thêm [2] và [3]
1	1.2. Quy trình nghiên cứu	1		Nghiên cứu chương 1 của [1]; Đọc thêm [2] và [3]
2	1.3. Phân loại nghiên cứu	1		Nghiên cứu chương 1 của [1]; Đọc thêm [2] và [3]
	Chương 2. Các loại hình nghiên cứu trong giáo dục toán học			
2	2.1. Nghiên cứu lịch sử	1		Nghiên cứu chương 2 của

				[1]; Đọc thêm [2] và [3]
3	2.2. Nghiên cứu điều tra	1		Nghiên cứu chương 2 của [1]; Đọc thêm [2] và [3]
3	2.3. Nghiên cứu tương quan	1		Nghiên cứu chương 2 của [1]; Đọc thêm [2] và [3]
3	2.4. Nghiên cứu nhân quả	1		Nghiên cứu chương 2 của [1]; Đọc thêm [2] và [3]
4	2.5 Nghiên cứu thực nghiệm	1		Nghiên cứu chương 2 của [1]; Đọc thêm [2] và [3]
4	2.6 Nghiên cứu trường hợp	1		Nghiên cứu chương 2 của [1]; Đọc thêm [2] và [3]
5	2.7 Nghiên cứu hành động	1		Nghiên cứu chương 2 của [1]; Đọc thêm [2] và [3]
5	2.8 Nghiên cứu và phát triển	1		Nghiên cứu chương 2 của [1]; Đọc thêm [2] và [3]
	Chương 3. Xác định vấn đề nghiên cứu			
6	3.1 Đề tài nghiên cứu	1		Nghiên cứu chương 3 của [3]; Đọc thêm [2] và [3]
6	3.2 Vấn đề nghiên cứu	1		Nghiên cứu chương 3 của [3]; Đọc thêm [2] và [3]
7	3.3 Mục tiêu nghiên cứu	1		Nghiên cứu chương 3 của [3]; Đọc thêm [2] và [3]
7	3.4 Giả thuyết nghiên cứu	1		Nghiên cứu chương 3 của [3]; Đọc thêm [2] và [3]
	Chương 4. Tổng quan nghiên cứu			
8	4.1. Khái niệm về tổng quan nghiên cứu	1		Nghiên cứu chương 4 của

				[4]; Đọc thêm [2] và [3].
8	4.2. Mục đích của tổng quan nghiên cứu	1		Nghiên cứu chương 4 của [4]; Đọc thêm [2] và [3].
9	4.3. Phát triển một tổng quan nghiên cứu	1		Nghiên cứu chương 4 của [4]; Đọc thêm [2] và [3].
	Chương 5. Phương pháp nghiên cứu			
9	5.1. Phỏng vấn	1		Nghiên cứu chương 4 của [5]; Đọc thêm [2] và [3].
10	5.2. Phỏng vấn nhóm	1		Nghiên cứu chương 4 của [5]; Đọc thêm [2] và [3].
10	5.3. Bảng câu hỏi	1		Nghiên cứu chương 4 của [5]; Đọc thêm [2] và [3].
11	5.4. Phân tích nội dung	1		Nghiên cứu chương 4 của [5]; Đọc thêm [2] và [3].
11	5.5. Nghiên cứu lý luận	1		Nghiên cứu chương 4 của [5]; Đọc thêm [2] và [3].
11	5.6..Tổng kết kinh nghiệm	1		Nghiên cứu chương 4 của [5]; Đọc thêm [2] và [3].
12	5.7. Phương pháp thống kê toán học	1		Nghiên cứu chương 4 của [5]; Đọc thêm [2] và [3].
	Chương 6. Đề cương nghiên cứu và trình bày kết quả nghiên cứu			
12-13	6.1.Đề cương nghiên cứu	2		Nghiên cứu chương 4 của [6,7,8]; Đọc thêm [2] và [3].
14	6.2.Cách tường thuật kết quả nghiên cứu	1		Nghiên cứu chương 4 của [6,7,8]; Đọc thêm [2] và

				[3].
14	6.3.Trình bày luận văn/luận án	1		Nghiên cứu chương 4 của [6,7,8]; Đọc thêm [2] và [3].
14-15	6.4.Cách viết một bài báo khoa học	2		Nghiên cứu chương 4 của [6,7,8]; Đọc thêm [2] và [3].
15	6.4. Cách trích dẫn	1		Nghiên cứu chương 4 của [6,7,8]; Đọc thêm [2] và [3].
16,17,18,19,20	Chương 7: Xử lý dữ liệu với Excel và Jamovi -Phân tích dữ liệu bằng thống kê diễn dịch với Excel -Phân tích dữ liệu bằng thống kê diễn dịch với Jamovi			Luyện tập trên máy tính

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



Huỳnh Anh Huy

Cần Thơ, ngày 07 tháng 7 năm 2022
Trưởng Bộ môn

Nguyễn Trung Kiên