

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

1.1 Tên học phần (tiếng Việt):	PHÂN TÍCH DỮ LIỆU BẢNG
1.2 Tên học phần (Tiếng Anh):	Analysis of Panel Data
1.3 Trình độ đào tạo:	Đại học – Chương trình chuẩn
1.4 Định hướng đào tạo:	Ứng dụng
1.5 Mã học phần:	011398
1.6 Số tín chỉ:	3
1.7 Thuộc khối kiến thức:	Kiến thức bổ trợ ngành
1.8 Phân bổ thời gian (số giờ):	
- Lý thuyết:	30
- Nghiên cứu tình huống và thảo luận:	0
- Thực hành: + Thực hành tích hợp: + Thực hành PM, MP, DN	30
- Tự học:	90
1.9 Bộ môn/Khoa phụ trách học phần:	Bộ môn Toán – Thống kê/Khoa Kinh tế - Luật
1.10 Điều kiện tham gia học phần:	
- Điều kiện tiên quyết:	Không
- Học phần học trước:	Kinh tế lượng
- Học phần song hành:	Không

2. MÔ TẢ TÓM TẮT NỘI DUNG CỦA HỌC PHẦN

Học phần cung cấp một số phương pháp phân tích hiện đại và các kỹ năng sử dụng phần mềm tương ứng phục vụ cho phân tích định lượng các vấn đề kinh tế xã hội. Sau khi học xong học phần, người học có thể thực hiện một cách trọn vẹn bài toán phân tích dữ liệu bảng: từ việc nhìn nhận vấn đề kinh tế - xã hội thực tế đến việc xây dựng mô hình tương ứng và vận dụng kết quả phân tích thu được từ mô hình để hỗ trợ cho việc đưa ra quyết định. Người học có thể sử dụng thành thạo một trong các phần mềm hỗ trợ cho việc phân tích số liệu thống kê như: R, EVIEWS,...

3. MỤC TIÊU CỦA HỌC PHẦN:

3.1. Mục tiêu chung:

Sau khi học xong học phần này, sinh viên vận dụng được các công cụ phân tích hiện đại; Sử dụng phần mềm tương ứng phục vụ cho phân tích định lượng các vấn đề kinh tế xã hội; Thực hiện một cách trọn vẹn bài toán phân tích số liệu mảng: từ việc nhìn nhận vấn đề kinh tế - xã hội thực tế đến việc xây dựng mô hình tương ứng và vận dụng kết quả phân tích thu được từ mô hình để giải quyết vấn đề được nêu ra; Sử dụng thành thạo các phần mềm EVIEWS, STATA trong quá trình phân tích.

3.2. Mục tiêu cụ thể:

- *Về kiến thức:*

Vận dụng các mô hình kinh tế lượng ứng với dữ liệu bảng, giải quyết các bài toán trong các lĩnh vực tài chính và kinh tế

- *Về kỹ năng:*

Sử dụng các công cụ phân tích và các phần mềm hỗ trợ trong quá trình giải quyết các bài toán.

- *Về mức tự chủ và tự chịu trách nhiệm:*

Tự trau dồi kỹ năng tự nghiên cứu và kỹ năng làm việc theo nhóm. Nắm và tuân thủ các nguyên lý của các mô hình trong phân tích thị trường kinh tế và kinh doanh.

4. CHUẨN ĐẦU RA CỦA HỌC PHẦN:

4.1 Chuẩn đầu ra của học phần:

Ký hiệu	Nội dung
CLO1	Phân loại các khái niệm và các dạng dữ liệu định lượng
CLO2	Giải thích được các hệ số và các kết quả liên quan đến các mô hình dữ liệu bảng.
CLO3	Sử dụng được các mô hình trong các lĩnh vực tài chính, kinh tế.
CLO4	Đề xuất được các mô hình ứng dụng.
CLO5	Điều tra được các dạng dữ liệu bảng trong các lĩnh vực tài chính, kinh tế.
CLO6	Đánh giá được các kết quả trong các mô hình ứng dụng.

4.2 Mối quan hệ giữa chuẩn đầu ra của học phần (CLOs) với chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLOs):

Chuẩn đầu ra của học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
CLO 1	R			R						
CLO 2	R	R			R					
CLO 3		R		R	R					
CLO 4					R					
CLO 5				R	R		R	R		
CLO6					R	I	R	R	M	M
Tổng hợp học phần	R	R		R	R	I	R	R	M	M

Chú thích: Mức độ đóng góp, hỗ trợ của CLOs với PLOs được xác định cụ thể như sau:

- *I (Introduced)* – Học phần có hỗ trợ đạt được PLO và ở mức giới thiệu/bắt đầu.
- *R (Reinforced)* – Học phần có hỗ trợ đạt được PLO và ở mức nâng cao hơn mức bắt đầu, có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế, ...
- *M (Mastery)* – Học phần có hỗ trợ cao đạt được PLO và ở mức thuần thục/thông hiểu
- *A (Assessed)* – Học phần quan trọng (hỗ trợ tối đa việc đạt được PLO) cần được thu thập minh chứng để đánh giá chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo.

5. NỘI DUNG VÀ KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY:

Thời gian	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy-học					Phương pháp giảng dạy – học tập	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị trước khi đến lớp
		GIỜ LÊN LỚP						
		Lý thuyết	Thực hành tích hợp	Nghiên cứu tình huống và thảo luận	Thực hành tại PM, PMP, DN	Tự học		
Tuần 1: Từ: Đến...	CHƯƠNG 1 MÔ HÌNH PHÂN TÍCH SỐ LIỆU MẢNG – GIỚI THIỆU 1.1. Một số khái niệm 1.2 Động lực của mô hình phân tích số liệu mảng	3	0	0	2	10	- Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi - Sinh viên: Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu có), trả lời câu hỏi.	*) Đọc tài liệu [1], Chương 1. *) Chuẩn bị các câu hỏi
Tuần 2: Từ: Đến...	1.3.Ưu việt của mô hình phân tích số liệu mảng 1.4. Một số ví dụ về phân tích số liệu mảng	3	0	0	2	10	- Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi - Sinh viên: Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu có), trả lời câu hỏi.	*) Đọc tài liệu [1], Chương 1. *) Chuẩn bị các câu hỏi
Tuần 3:	CHƯƠNG 2 – PHƯƠNG PHÁP ƯỚC LƯỢNG OLS GỘP	3	0	0	2	10	- Giảng viên: + Thuyết giảng	*) Đọc tài liệu [1], Chương 2.

Thời gian	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy-học					Phương pháp giảng dạy – học tập	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị trước khi đến lớp
		GIỜ LÊN LỚP						
		Lý thuyết	Thực hành tích hợp	Nghiên cứu tình huống và thảo luận	Thực hành tại PM, PMP, DN	Tự học		
Từ: Đến...	2.1.Giới thiệu mô hình 2.2. Các giả thiết của phương pháp OLS 2.3. Ước lượng trong STATA và ví dụ						+ Đặt câu hỏi - Sinh viên: Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu có), trả lời câu hỏi.	*) Chuẩn bị các câu hỏi
Tuần 4: Từ: Đến...	CHƯƠNG 3 – MÔ HÌNH TÁC ĐỘNG NGẪU NHIÊN 3.1 Giới thiệu mô hình 3.2. Các giả thiết của mô hình tác động ngẫu nhiên 3.3. Ước lượng và suy diễn thống kê	3	0	0	2	10	- Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi - Sinh viên: Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu có), trả lời câu hỏi.	*) Đọc tài liệu [1], Chương 3. *) Chuẩn bị các câu hỏi
Tuần 5: Từ: Đến...	3.4 Phương pháp bình phương bé nhất tổng quát khả thi 3.5. Kiểm định về yếu tố không quan sát được 3.6. Ước lượng trong STATA	3	0	0	2	10	- Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi - Sinh viên:	*) Đọc tài liệu [1], Chương 3. *) Chuẩn bị các câu hỏi

Thời gian	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy-học					Phương pháp giảng dạy – học tập	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị trước khi đến lớp
		GIỜ LÊN LỚP						
		Lý thuyết	Thực hành tích hợp	Nghiên cứu tình huống và thảo luận	Thực hành tại PM, PMP, DN	Tự học		
							Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu có), trả lời câu hỏi.	
Tuần 6: Từ: Đến...	CHƯƠNG 4. MÔ HÌNH TÁC ĐỘNG CỐ ĐỊNH 4.1. Giới thiệu mô hình 4.2. Các giả thiết của mô hình tác động cố định	3	0	0	2	10	- Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi - Sinh viên: Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu có), trả lời câu hỏi.	*) Đọc tài liệu [1], Chương 4. *) Chuẩn bị các câu hỏi
Tuần 7: Từ: Đến...	4.3. Ước lượng và suy diễn thống kê 4.4. Phương pháp biến giả 4.5. Phương pháp bình phương bé nhất tổng quát với tác động cố định	3	0	0	2	5	- Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi - Sinh viên: Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu có), trả lời câu hỏi.	*) Đọc tài liệu [1], Chương 4. *) Chuẩn bị các câu hỏi

Thời gian	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy-học					Phương pháp giảng dạy – học tập	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị trước khi đến lớp
		GIỜ LÊN LỚP						
		Lý thuyết	Thực hành tích hợp	Nghiên cứu tình huống và thảo luận	Thực hành tại PM, PMP, DN	Tự học		
Tuần 8: Từ: Đến...	4.6. Mô hình tác động cố định hay mô hình tác động ngẫu nhiên, kiểm định Hausman	3	0	0	2	5	- Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi - Sinh viên: Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu có), trả lời câu hỏi.	*) Đọc tài liệu [1], Chương 4. *) Chuẩn bị các câu hỏi
Tuần 9: Từ: Đến...	4.7. Ước lượng trong STATA	3	0	0	2	5	- Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi - Sinh viên: Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu có), trả lời câu hỏi.	*) Đọc tài liệu [1], Chương 4. *) Chuẩn bị các câu hỏi
Tuần 10: Từ: Đến...	CHƯƠNG 5 MỘT SỐ MỞ RỘNG 5.1. Mô hình động 5.2. Mô hình tác động hai chiều	1	0	0	4	5	- Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi	*) Đọc tài liệu [1], Chương 5.

Thời gian	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy-học					Phương pháp giảng dạy – học tập	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị trước khi đến lớp
		GIỜ LÊN LỚP						
		Lý thuyết	Thực hành tích hợp	Nghiên cứu tình huống và thảo luận	Thực hành tại PM, PMP, DN	Tự học		
							- Sinh viên: Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu có), trả lời câu hỏi.	*) Chuẩn bị các câu hỏi
Tuần 11: Từ: Đến...	5.3. Mô hình với hệ số biến đổi	1	0	0	4	5	- Giảng viên: + Thuyết giảng + Đặt câu hỏi - Sinh viên: Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu có), trả lời câu hỏi.	*) Đọc tài liệu [1], Chương 5. *) Chuẩn bị các câu hỏi
Tuần 12: Từ: Đến...	Ôn tập, giải đáp các thắc mắc và công bố kết quả đánh giá quá trình	1	0	0	4	5	- Giảng viên: + Tóm tắt nội dung mô học + Đặt câu hỏi - Sinh viên: Nghe giảng, ghi chép, đặt câu hỏi (nếu	*) Đọc tài liệu [1] *) Chuẩn bị các câu hỏi

Thời gian	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy-học					Phương pháp giảng dạy – học tập	Yêu cầu sinh viên chuẩn bị trước khi đến lớp
		GIỜ LÊN LỚP						
		Lý thuyết	Thực hành tích hợp	Nghiên cứu tình huống và thảo luận	Thực hành tại PM, PMP, DN	Tự học		
							có), trả lời câu hỏi.	
Tổng		30			30	90		

6. HỌC LIỆU:

6.1 Tài liệu chính: (tối đa 3 quyển)

[1] Vũ Thiều, Nguyễn Quang Dong, Nguyễn Khắc Minh, 2001, Kinh tế lượng, NXB Khoa học và kỹ thuật.

6.2 Tài liệu tham khảo: (tối đa 5 quyển)

[2] Wooldridge M.J, 2001, Econometrics analysis of cross section and panel data, The MIT press, Cambridge, Massachusetts, London, England.

[3] Cheng Hsiao, 2003, Analysis of Panel data, Cambridge University Press.

7. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP HỌC PHẦN

7.1 Đánh giá quá trình: trọng số 40% trong điểm học phần

TT	PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ	MÔ TẢ	CÁC CDR ĐƯỢC ĐÁNH GIÁ	CẤU TRÚC ĐIỂM THÀNH PHẦN
1	Điểm chuyên cần và thái độ học tập: Mức độ tham gia lớp học và các hoạt động đóng góp ý kiến, trả lời các câu hỏi.	- Đánh giá tham gia các buổi học đầy đủ. - Đánh giá mức độ tích cực chủ động trong đóng góp xây dựng bài, tham gia thảo luận, đặt câu hỏi tích cực. Đóng góp ý kiến cá nhân	CLO1 CLO2	20%
2	Kiểm tra giữa kỳ: Tự luận 100%, từ 5 câu bài tập, nội dung từ chương 1 đến chương 3. Thời	- Đánh giá được mức độ tiếp thu và vận dụng kiến thức của từng sinh viên	CLO1 CLO2 CLO3 CLO4	80%

	gian làm bài 60 – 75 phút.		CLO5 CLO6	
TỔNG				100%

7.2 Đánh giá kết thúc học phần: trọng số 60% trong điểm học phần

PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ	MÔ TẢ	CÁC CDR ĐƯỢC ĐÁNH GIÁ	CẤU TRÚC ĐIỂM THÀNH PHẦN
TIỂU LUẬN Viết tiểu luận về áp dụng môn học cho một vấn đề cụ thể	Đánh giá về kiến thức: Đánh giá khả năng hiểu biết về nội dung môn học	CLO1 CLO2	30%
	Đánh giá về kỹ năng: Đánh giá khả năng vận dụng các phương pháp, áp dụng giải các bài toán thực tế	CLO3 CLO4 CLO5 CLO6	70%
Tổng			100%

8. QUY ĐỊNH CỦA HỌC PHẦN

8.1 Quy định về tham dự lớp học

- Tham gia lớp học nghiêm túc, tuân thủ các quy định chung của nhà trường.

8.2 Quy định về hành vi lớp học

- Sinh viên tham gia lớp học với tinh thần nghiêm túc, cầu thị.
- Sinh viên không làm việc riêng trong thời gian lên lớp, chỉ sử dụng các thiết bị phục vụ cho nội dung học và hoạt động tương ứng trong từng buổi học.

8.3 Quy định về học vụ

- Sinh viên vắng quá số buổi quy định sẽ bị trừ điểm theo đúng quy định về nội quy tham gia lớp học
- Kết quả học tập sẽ được công bố trên các nền tảng trực tuyến của Trường theo đúng quy định

9. HOLISTIC RUBRIC:

9.1. Rubric đánh giá điểm quá trình :

- Rubric đánh giá chuyên cần và thái độ học tập (chiếm 20%/ điểm quá trình)

Tiêu chí	CĐR	Tỷ lệ	Mức chất lượng			
			Không đạt	Đạt	Tốt	Rất tốt
			0 – 4.9	5.0 – 6.9	7.0 – 8.4	8.5 – 10
Số buổi dự học (đủ tiết/buổi) theo thời khóa biểu	CLO1 CLO2	80%	Tham dự < 70% số buổi học	Tham dự từ 70% đến < 80% số buổi học	Tham dự từ 80% đến < 90% số buổi học	Tham dự từ 90% số buổi học trở lên.
Sự chủ động, tích cực tham gia thảo luận/trả lời câu hỏi	CLO1 CLO2	20%	Không tham gia thảo luận/trả lời đúng dưới 50% các câu hỏi về nội dung bài học.	Có tham gia thảo luận và trả lời đúng từ 50% đến dưới 70% các câu hỏi về nội dung bài học.	Có tham gia thảo luận và trả lời đúng từ 70% đến dưới 85% các câu hỏi về nội dung bài học.	Nhiệt tình tham gia thảo luận và trả lời đúng từ 85% đến 100% các câu hỏi về nội dung bài học.

- Rubric đánh giá bài kiểm tra giữa kỳ (chiếm 80% điểm quá trình)

Tiêu chí	CĐR	Tỷ lệ	Mức chất lượng			
			Không đạt	Đạt	Tốt	Rất tốt
			0 – 4.5	5.0 – 6.5	7.0 – 8.5	8.5 – 10
Các câu hỏi ở mức độ cơ bản	CLO1 CLO2 CLO3	70%	Không làm đúng/Trình bày các bước rõ ràng	Làm đúng từ 2 – 3 câu	Làm đúng từ 3 – 4 câu	Làm đúng trên 4 câu
Các câu hỏi ở mức độ nâng cao	CLO4 CLO5 CLO6	30%	Không làm đúng/Trình bày các bước rõ ràng	Làm đúng từ 2 – 3 câu	Làm đúng từ 3 – 4 câu	Làm đúng trên 4 câu

- Rubric đánh giá kết thúc học phần)

Tiêu chí	CĐR	Tỷ lệ	Mức chất lượng			
			Không đạt	Đạt	Tốt	Rất tốt
			0 – 4.5	5.0 – 6.5	7.0 – 8.5	8.5 – 10
Vận dụng kiến thức môn học	CLO1 CLO2 CLO3 CLO4 CLO5 CLO6	100%	Không làm đúng theo yêu cầu tiêu luận/ Làm sai chủ đề	Hoàn thiện các yêu cầu ở mức thấp/ Trình bày sơ sài	Hoàn thiện tiêu luận, Vận dụng đúng mô hình, Có áp dụng thực tế.	Hoàn thiện tiêu luận, Vận dụng đúng mô hình, Có áp dụng thực tế. Có tính mới trong kết quả

Bảng Rubric đánh giá kết quả chuẩn đầu ra học phần

Chuẩn đầu ra môn học	Tỷ lệ	Mới bắt đầu	Biết sơ sài	Hiểu sơ bộ	Hiểu căn kẽ	Hiểu sâu
		0 - 3.4	3.5 - 4.9	5.0 - 6.9	7.0-8.4	8.5-10
CLO1	10%	Mới thu nhận được một số ít thông tin mang tính rời rạc	Mới thiết lập được sự liên hệ giữa một số ít thông tin được thu nhận	Hiểu được các thông tin cơ bản và thiết lập được mối liên hệ sơ lược giữa chúng	Hiểu khá đầy đủ các thông tin cần thiết và thiết lập được mối liên hệ giữa chúng	Hiểu đầy đủ các thông tin cần thiết. Có thể khái quát hóa các thông tin thu nhận, đánh giá và vận dụng chúng vào các tình huống khác nhau, hoặc sáng tạo ra cái mới
CLO2	20%					
CLO3	20%					
CLO4	20%					
CLO5	20%					
CLO6	10%					
Tổng điểm	100%					

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 8 tháng 7 năm 2022

P. Hiệu trưởng ✓

KT. Trưởng khoa

P. Trưởng bộ môn

Vanhu

Ph

Phu

TS. Nguyễn Văn thìn

Nguyễn Văn thìn

Nguyễn Văn Phong