

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

Tên học phần: Kinh tế lượng

Mã học phần: 000645

1. Thông tin về học phần

Số tín chỉ: 3 Tổng số tiết quy chuẩn: 45

Phân bổ thời gian:

Tổng thời gian học của sinh viên	Giờ trên lớp				Tổng thời gian học trên lớp và tự học
L = Lý thuyết T = Bài tập P = Thực hành O = Thảo luận/seminar	L	T	P	O	
	27	9	9	0	45 + 90 = 135

Loại học phần: Bắt buộc

Học phần tiên quyết: toán cao cấp, lý thuyết, xác suất thống kê

Học phần học trước: kinh tế vi mô, kinh tế vĩ mô

Học phần học song hành: Không

Ngôn ngữ giảng dạy: Tiếng Việt Tiếng Anh:

Đơn vị phụ trách: Bộ môn kinh tế tổng hợp

2. Thông tin về các giảng viên

Giảng viên Bộ môn Kinh tế tổng hợp

3. Mục tiêu của học phần (kí hiệu MT):

*** Về kiến thức**

MT1: Xác định các mối quan hệ tuyến tính giữa các biến số kinh tế.

MT2: Ước lượng mô hình hồi quy tuyến tính bằng phương pháp bình phương nhỏ nhất và phát hiện các vi phạm các giả định của mô hình hồi quy tuyến tính.

MT3: Ước lượng mô hình hồi quy tuyến tính đa biến và cách sử dụng biến dummies.

MT4: Ước lượng mô hình hồi quy với biến phụ thuộc là biến nhị phân hay bị chặn.

• Về kỹ năng

MT5: Chọn mô hình và phương pháp phù hợp để ước lượng các mối quan hệ của các biến số kinh tế.

MT6: Sử dụng các phần mềm SPSS, STATA, hoặc EVIEW để ước lượng mô hình hồi quy.

• Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

MT7: Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm, có đạo đức nghề nghiệp và có khả năng sáng tạo trong công việc.

MT8: Nhận thức tầm quan trọng của các vấn đề kinh tế để tìm kiếm giải pháp làm tăng hiệu quả sử dụng nguồn tài nguyên khan hiếm.

4. Mức đóng góp của học phần cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Học phần đóng góp cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PO) theo mức độ sau:

0 = Không đóng góp; 1 = Mức thấp; 2 = Mức trung bình; 3 = Mức cao

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho CDR của CTĐT							
		PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8
	Kinh tế học vi mô	0	2	1	0	0	1	1	0
		PO9	PO10	PO11	PO12	PO13	PO14	PO15	PO16
		0	1	2	2	1	2	1	1

5. Chuẩn đầu ra của học phần (CO)

Mục tiêu HP	CDR của HP	Nội dung CDR của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên đạt được:	CDR của CTĐT
Kiến thức			
MT1 MT2	CO1	Biết được cách ước lượng và kiểm định các mối quan hệ của các biến kinh tế	PO2, PO3, PO14
MT1 MT2	CO2	Biết cách ước lượng mô hình hồi quy tuyến tính và các giả định, đặc tính của mô hình	PO2, PO3, PO14
MT1 MT5	CO3	Biết xây dựng các mô hình kinh tế giản đơn	PO2, PO3, PO14
MT1 MT2 MT6	CO4	Biết sử dụng các công cụ phần mềm máy tính để ước lượng các mô hình và kiểm định giả thuyết về quan hệ giữa các biến số kinh tế	PO2, PO3, PO5, PO14
MT1 MT2 MT4 MT5	CO5	Phát hiện các trường hợp không phù hợp của mô hình và cách khắc phục trong ứng dụng mô hình hồi quy	PO2, PO3, PO5, PO6, PO14
Kỹ năng			
MT1 MT2 MT5	CO6	Vận dụng được kiến thức về thống kê trong việc xây dựng và ước lượng mô hình quan hệ của các biến số kinh tế.	PO2, PO3, PO5, PO6, PO14
Năng lực tự chủ và trách nhiệm			
MT6 MT7 MT8	CO7	Nhận thức tầm quan trọng của các vấn đề kinh tế để tìm giải pháp làm tăng hiệu quả sử dụng nguồn tài nguyên.	PO12, PO13, PO14, PO15, PO16

6. Nội dung tóm tắt của học phần

Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về ứng dụng các kỹ thuật thống kê vào việc ước lượng, kiểm định và dự báo các mối quan hệ giữa các biến số kinh tế. Học phần còn giúp xây dựng các mô hình kinh tế cho các nghiên cứu thực nghiệm trong kinh tế - kinh doanh và sử dụng phần mềm máy tính để ước lượng và kiểm định mô hình.

7. Phương pháp, hình thức tổ chức dạy học

Phương pháp, hình thức	Mục đích	CDR của HP đạt được
------------------------	----------	---------------------

tổ chức dạy học		
Thuyết trình	Cung cấp cho sinh viên hệ thống kiến thức nền tảng của môn học một cách khoa học, logic.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7
Thực hành trên máy tính. Ứng dụng phần mềm phân tích số liệu	Giúp sinh viên biết sử dụng phần mềm SPSS, STATA trong phân tích số liệu	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7
Bài tập	Giúp sinh viên hiểu rõ và biết vận dụng các nội dung môn học vào các vấn đề thực tiễn.	CO5, CO6
Nghiên cứu bài học, đọc tài liệu tham khảo	Giúp người học tăng cường năng lực tự học, tự nghiên cứu.	CO7, CO8

8. Nhiệm vụ của sinh viên

- Dự lớp: đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng, nêu các câu hỏi và tham gia thảo luận về các vấn đề do giảng viên và sinh viên khác đặt ra.
- Bài tập: chuẩn bị bài tập, phát hiện vấn đề, tham gia giải và sửa bài tập trên lớp.
- Nghiên cứu: đọc tài liệu tham khảo, tham gia thuyết trình.
- Thảo luận tổ hoặc thuyết trình tại lớp do giảng viên phân công.
- Làm bài tập ứng dụng hoặc tình huống để củng cố kiến thức (lý thuyết) đã được học.
- Tham khảo các tài liệu do giảng viên hướng dẫn.
- Tự học, tự nghiên cứu ở nhà những vấn đề đã được nghe giảng tại lớp.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên (thang điểm 10)

TT	Hình thức	Trọng số (%)	Tiêu chí đánh giá	CDR của HP	Điểm tối đa
1	Chuyên cần	10	- Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học - Thời gian tham dự buổi học bắt buộc	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6	5 5
2	Bài tập cá nhân	15	Phân tích số liệu trên máy sử dụng phần mềm Stata hay SPSS. Chất lượng sản phẩm giao nộp	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6	10
3	Bài kiểm tra định kỳ	25	Theo đáp án, thang điểm của giảng viên	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6	10
4	Thi kết thúc HP.	50	Tự luận. Theo đáp án, thang điểm của giảng viên	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6	10

10. Học liệu

10.1. Tài liệu học tập

[1] Trần Thị Hồng Ngọc, Nguyễn Tri Khiêm. Kinh tế lượng. Giáo trình. 2018. Thư viện ĐH NCT.

10.2. Tài liệu tham khảo

[2] Bùi Duy Phú. 2014. Giáo trình kinh tế lượng. NXB Giáo Dục. [310.1 Ph500]

11. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	Tài liệu	CĐR của HP
	1. Giới thiệu về kinh tế lượng		
1	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu của kinh tế lượng - Quan hệ nhân quả và giả định về các yếu tố khác không đổi. - Quy trình nghiên cứu thực nghiệm trong kinh tế. - Cấu trúc số liệu trong kinh tế. 	[1] Chương 1	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8
	2. Phân phối xác suất và kiểm định giả thuyết thống kê		
2	<ul style="list-style-type: none"> - Ôn lại về phân phối xác suất và thực hiện các kiểm định thống kê: kiểm định dung phân phối chuẩn, t, F, chi bình phương. - Phân tích ANOVA 	[1] Chương 1. Trang 11-26.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8
	3. Mô hình hồi quy tuyến tính đơn		
3-4	<ul style="list-style-type: none"> - Mô hình hồi quy tuyến tính đơn - Các giả định của mô hình hồi quy tuyến tính - Ước lượng bình phương bé nhất - Kiểm định các giả thuyết về hệ số hồi quy. 	[1] Chương 5. Trang 103-121.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8
	Bài tập 1. Thực hiện các kiểm định về khác nhau của trung bình. Phân tích hồi quy tuyến tính đơn		CO4, CO5, CO6, CO7, CO8
	4. Mô hình hồi quy đa biến		
5-6	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng mô hình hồi quy đa biến - Ước lượng mô hình và kiểm định các giả thuyết liên quan - Sử dụng biến dummies để kiểm định các giả thuyết về hệ số chặn và hệ số hồi quy 	[1] Chương 2. Trang 11-26.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8
	5. Vi phạm các giả định của mô hình hồi quy các biện pháp khắc phục		
7-8	<ul style="list-style-type: none"> - Phương sai sai số thay đổi - Ảnh hưởng của phương sai sai số thay đổi. Cách khắc phục trường hợp phương sai sai số thay đổi. - Phương sai sai số không độc lập – tự tương quan. Ảnh hưởng của tự tương quan - Cách khắc phục trường hợp tự tương quan. Đa cộng tuyến. Ảnh hưởng của đa cộng tuyến và cách khắc phục. 	[1] Chương 2. Trang 11-26.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8
9	Bài tập 2. Thực hiện phân tích hồi quy đa biến trên máy tính		CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9
10-11	Thực hành phân tích số liệu trên máy tính	Thực hành phân tích ANOVA, hồi quy trên máy với STATA	
12	Kiểm tra giữa kỳ		
	6. Mô hình hồi quy với biến phụ thuộc là biến gián đoạn		

13-14	- Mô hình hồi quy Logit - Mô hình hồi quy Tobit	[1] Chương 5. Trang 73-91.	CO4, CO5, CO6, CO7, CO8
	7. Phân tích số liệu chuỗi thời gian		
15	- Đặc điểm số liệu chuỗi thời gian - Mô hình tương quan chuỗi - Mô hình tự hồi quy	[1] Chương 6.	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8

12. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

- Phòng học có bảng lớn, máy chiếu
- Phương tiện: tăng âm

Cần Thơ, ngày 06 tháng 8 năm 2018

P. TRƯỞNG BỘ MÔN

(Ký và ghi rõ họ tên)



ThS. Trần Trung Chuyên

TRƯỞNG KHOA

(Ký và ghi rõ họ tên)



PGS.TS. Nguyễn Tri Khiêm

HIỆU TRƯỞNG

(Ký tên, đóng dấu)



NGND.GS.TS. Võ Tông Xuân