

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

Môn học

KINH TẾ LƯỢNG

Mã môn: EME32031

Dùng cho các ngành

Kế toán Kiểm toán – hệ Đại học

**THÔNG TIN VỀ CÁC GIẢNG VIÊN
CÓ THỂ THAM GIA GIẢNG DẠY MÔN HỌC**

1. ThS . Đỗ Thị Bích Ngọc – Giảng viên cơ hữu

- Chức danh, học hàm, học vị : Thạc sỹ
- Thuộc khoa: Quản Trị Kinh Doanh
- Địa chỉ liên hệ: Khoa Quản trị kinh doanh – Trường Đại học Dân Lập Hải Phòng
- Điện thoại: 0902062762 Email: ngocdtb@hpu.edu.vn
- Các hướng nghiên cứu chính: Lý thuyết kinh tế, nghiên cứu thực nghiệm, kiểm định giả thuyết và dự báo

2. CN. Trần Thị Như Trang – Giảng viên cơ hữu

- Chức danh, học hàm, học vị : Cử nhân
- Thuộc khoa: Quản Trị Kinh Doanh
- Địa chỉ liên hệ: Khoa Quản trị kinh doanh – Trường Đại học Dân Lập Hải Phòng
- Điện thoại:
- Các hướng nghiên cứu chính: Lý thuyết kinh tế, kiểm định giả thuyết và dự báo

THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1. Thông tin chung

- Số đơn vị học trình/ tín chỉ: /3tín chỉ
- Các môn học tiên quyết: Kinh tế vi mô 1, Kinh tế vĩ mô 1, Lý thuyết xác suất và thống kê toán, Tin học cơ sở
- Các môn học kế tiếp: Các môn học chuyên ngành
- Thời gian phân bổ đối với các hoạt động:
 - + Nghe giảng lý thuyết: 32 tiết
 - + Làm bài tập trên lớp: 15 tiết
 - + Kiểm tra: 3 tiết
 - + Thực hành, thực tập (ở PTN, nhà máy, điền dã, ...): 18 tiết
 - + Tự học: 50% (không tính vào giờ lên lớp)

2. Mục tiêu của môn học:

- Kiến thức: Môn học Kinh tế lượng nhằm cung cấp cho sinh viên các kỹ thuật ước lượng, hiệu chỉnh mô hình hồi qui một phương trình, cách phân tích để ứng dụng về mặt kỹ thuật và kinh tế của mô hình. Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên một công cụ hữu ích trong các nghiên cứu thực nghiệm, ứng dụng trong lĩnh vực kinh tế nhằm đưa ra các dự báo hữu ích cho việc ra quyết định của nhà kinh tế và nhà quản trị.
- Kỹ năng: Sinh viên sử dụng thành thạo ít nhất một phần mềm kinh tế lượng chuyên dùng (Eviews, SPSS, Stata, Mfit...). Sinh viên hiểu ý nghĩa kinh tế và sử dụng các kết quả hồi qui của phần mềm để áp dụng cho các nghiên cứu thực nghiệm.
- Thái độ: Sinh viên rèn luyện và ứng dụng các phương pháp định lượng trong cách tiếp cận và xử lý các vấn đề, tình huống kinh tế, quản trị.

3. Tóm tắt nội dung môn học:

Các nội dung chủ yếu của môn học bao gồm: xây dựng và ước lượng mô hình hồi qui hai biến; hồi qui bội; hồi qui với biến giả, và các vấn đề về hiệu chỉnh mô hình như đa cộng tuyến, phương sai của sai số thay đổi; tự tương quan; chọn mô hình và kiểm định việc định dạng mô hình. Học phần còn trang bị cho sinh viên cách thức vận dụng các công cụ phân tích định lượng vào một số vấn đề kinh tế, quản trị kinh doanh cơ bản trên cơ sở sử dụng phần mềm chuyên dùng (Eviews) và cơ sở dữ liệu của Việt nam.

4. Học liệu:

- Học liệu bắt buộc

1. *Bài giảng Kinh tế lượng*, Nguyễn Quang Dong, Nhà xuất bản thống kê, 2006
2. *Giáo trình Kinh tế lượng*, của các tác giả GS.TSKH. Vũ Thiều, PGS.TS. Nguyễn Quang Dong và PGS.TS. Nguyễn Khắc Minh. Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật, 2001.
3. *Bài tập Kinh tế lượng với sự trợ giúp của phần mềm Eviews*, Nguyễn Quang Dong, Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật, 2002

- Học liệu tham khảo

1.Chương trình giảng dạy Kinh tế fulbright “Nhập môn Kinh tế lượng với các ứng dụng”, ấn bản lần 5 (Tham khảo phần Lý thuyết)

2. *Kinh tế lượng - Bài tập và hướng dẫn thực hành phần mềm MFIT3*, Vũ Thiều, Nguyễn Quang Đông;, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 2001(Tham khảo phần Thực hành)

5. Nội dung và hình thức dạy học: PHẦN 1: LÝ THUYẾT (50 tiết)

Nội dung (Ghi cụ thể theo từng chương, mục, tiểu mục)	Hình thức dạy – học					Tổng (tiết)
	Lý thuyết	Bài tập	Thực hành	Tự học, tự NC	Kiểm tra	
CHƯƠNG I : GIỚI THIỆU						
1.1 Kinh tế lượng là gì?						6
1.1.1 Mô hình kinh tế lượng	1	1		(3)		1
1.1.2 Ví dụ về một mô hình vĩ mô	1					1
1.1.3 Vai trò của kinh tế lượng						
1.2 Giới thiệu về mô hình hồi qui						
1.2.1 Phân tích hồi qui						1
1.2.2 Bản chất và nguồn số liệu cho phân tích hồi qui	1	1				1
1.2.3 Mô hình hồi qui tổng thể	1					1
1.2.4 Sai số ngẫu nhiên và bản chất của nó						1
1.2.5 Hàm hồi qui mẫu						
2.1 Biến ngẫu nhiên						
2.2 Phân bố xác suất của biến ngẫu nhiên						
2.3 Kỳ vọng và phương sai của BNN	1			(3)		6
2.4 Phân bố xác suất kết hợp của BNN						
2.5 Các BNN độc lập						1
2.6 Các phân bố xác suất thường gặp						
2.7 Ước lượng điểm	1					1
2.7.1 Các ước lượng của kỳ vọng, phương sai và hiệp phương sai	1					1
2.7.2 Các thuộc tính mong muốn của ước lượng	1	1				2
2.8 Ước lượng khoảng						1
2.9 Kiểm định giả thuyết						

CHƯƠNG 3:MÔ HÌNH HỒI QUI HAI BIẾN				(6)		12
3.1 Các giả thiết của mô hình						
3.2 Phương pháp bình phương nhỏ nhất (BPNN)						
3.2.1 Nội dung phương pháp BPNN	1					1
3.2.2 Các tính chất của các ước lượng BPNN	1					1
3.3 Ước lượng mô hình						
3.3.1 Ước lượng các hệ số hồi qui		1				
3.3.2 Ước lượng phương sai sai số	1					2
3.4 Khoảng tin cậy và kiểm định giả thiết của các hệ số hồi qui	1	1				
3.5 Hệ số r^2 đo mức độ phù hợp của hàm hồi qui mẫu	1	1				2
3.6 Kiểm định sự phù hợp của hàm hồi qui, phân tích HQ	1					2
3.7 Phân tích hồi qui và dự báo	1					1
3.8 Trình bày kết quả phân tích hồi qui					1	1
<i>Bài kiểm tra số 1 : Mô hình hồi qui tuyến tính hai biến, ước lượng và kiểm định giả thiết</i>						
CHƯƠNG 4 : MÔ HÌNH HỒI QUY TUYẾN TÍNH ĐA BIẾN				(6)		12
4.1 Mô hình hồi qui tuyến tính k biến						1
4.2 Các giả thiết của mô hình	1					1
4.3 Ước lượng các tham số của mô hình	1	1				1
4.4 Khoảng tin cậy và kiểm định giả thuyết về các tham số của mô hình	1	1				2
4.5 Hệ số R^2 và R^2 hiệu chỉnh	1	1				2
4.6 Hệ số tương quan từng phần	1					2
4.7 Chỉ số thống kê F	1					1
4.8 Dự báo mô hình hồi qui đa biến	2	1				3
4.9 Một số dạng của hàm hồi qui						
CHƯƠNG 5. HỒI QUI VỚI BIẾN GIẢ				(1.5)		3
5.1 Bản chất của biến giả	1					1
5.2 Hồi qui với một biến lượng và một biến chất						
5.3 Hồi qui với một biến lượng và hai biến chất						
6 So sánh hai hồi qui						
5.5 Ảnh hưởng của tương tác giữa các biến giả		1				1
5.6 Sử dụng biến giả trong phân tích mùa	1					1
5.7 Hồi qui tuyến tính từng khúc						

CHƯƠNG 6 : ĐA CỘNG TUYẾN 6.1 Bản chất của đa cộng tuyến 6.2 Ước lượng khi có đa cộng tuyến hoàn hảo 6.3 Ước lượng khi có đa cộng tuyến không hoàn hảo 6.4 Hậu quả của đa cộng tuyến 6.5 Phát hiện sự tồn tại của đa cộng tuyến 6.6 Biện pháp khắc phục						
	1					3
						1
	1					1
		1				1
CHƯƠNG 7: PHƯƠNG SAI SAI SỐ THAY ĐỔI 7.1 Nguyên nhân 7.2 Ước lượng BPNN khi phương sai của sai số thay đổi 7.3 Phương pháp BPNN tổng quát 7.4 Hậu quả của phương sai của sai số thay đổi 7.5 Phát hiện phương sai của sai số thay đổi 7.6 Biện pháp khắc phục						
	1					3
						1
	1					1
		1				1
CHƯƠNG 8. TỰ TƯƠNG QUAN 8.1 Nguyên nhân của hiện tượng tự tương quan 8.2 Ước lượng BPNN khi có tự tương quan 8.3 Ước lượng không chệch tốt nhất khi có tự tương quan 8.4 Hậu quả của việc sử dụng PPBPNN thông thường khi có tự tương quan 8.5 Phát hiện có tự tương quan 8.6 Các biện pháp khắc phục <i>Bài kiểm tra số 2: Mô hình hồi qui tuyến tính đa biến, ước lượng, kiểm định và hiệu chỉnh</i>						
	1					3
						1
	1				1	1
						1
CHƯƠNG 9. CHỌN MÔ HÌNH VÀ KIỂM ĐỊNH VIỆC ĐỊNH DẠNG MÔ HÌNH 9.1 Các thuộc tính của một mô hình tốt 9.2 Các loại sai lầm chỉ định 9.3 Phát hiện các sai lầm chỉ định 9.4 Kiểm định về tính phân bố chuẩn của U						2
	1					1
		1				1
Tổng (tiết)	34	14			2	50

PHẦN 2: THỰC HÀNH PHẦN MỀM EVIEWS (18 tiết)

Nội dung (Ghi cụ thể theo từng chương, mục, tiểu mục)	Hình thức dạy-học				Tổng (tiết)
	Lý thuyết	Bài tập	Thực hành	Kiểm tra	
Bài 1: Giới thiệu Eviews : Các thao tác cơ bản			6		6

Bài 2: Mô hình hồi qui 2 biến			6		6
Bài 3: Mô hình hồi qui 3 biến			5		5
Bài kiểm tra số 3: Thực hành Eviews				1	1
Tổng			17	1	18

6. Lịch trình tổ chức dạy – học cụ thể:

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy - học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
1	Chương 1 1.1: 3 tiết 1.2: 3 tiết	Lý thuyết: 3 tiết Lý thuyết: 3 tiết	Đọc tài liệu chương 1 ở nhà và làm bài tập 2.1 đến 2.8 trong {1} trang 58	
2	Chương 2 2.1 đến 2.6: 3 tiết 2.7 đến 2.9: 3 tiết	Lý thuyết: 2 tiết Bài tập: 1 tiết Lý thuyết: 2 tiết Bài tập: 1 tiết	Đọc tài liệu chương 2 và giáo trình {1} phần chương 1 ở nhà.	
3	Chương 3 3.1 đến 3.3: 3 tiết 3.4 đến 3.5: 3 tiết	Lý thuyết: 2 tiết Bài tập: 1 tiết Lý thuyết: 2 tiết Bài tập: 1 tiết	Đọc tài liệu chương 2 và giáo trình {1} phần chương 2 ở nhà.	
4	3.5 đến 3.6: 3 tiết 3.6 đến 3.8: 2 tiết Bài kiểm tra số 1: 1 tiết	Lý thuyết: 1 tiết Bài tập: 1 tiết Kiểm tra: 1 tiết Lý thuyết: 2 tiết Bài tập: 1 tiết		
5	4.1 đến 4.3: 3 tiết 4.4 đến 4.6: 3 tiết	Lý thuyết: 2 tiết Bài tập: 1 tiết Lý thuyết: 2 tiết Bài tập: 1 tiết	Làm bài tập 2.10 trong giáo trình {1} trang 60 Đọc tài liệu chương 4 và giáo trình 1 phần chương 3	
6	Chương 4 4.7: 3 tiết 4.8 đến 4.9: 3 tiết	Lý thuyết: 3 tiết Lý thuyết: 2 tiết Bài tập: 1 tiết	Đọc tài liệu chương 5 và giáo trình phần chương 4 Làm bài tập 4.2, 4.3 trong giáo trình {1} trang 124	
7	Chương 5 5.1 đến 5.7: 3 tiết Chương 6: 6.1 đến 6.6: 3 tiết	Lý thuyết: 3 tiết Lý thuyết: 2 tiết Bài tập: 1 tiết	Đọc tài liệu chương 6 và giáo trình phần chương 5 Làm bài tập 5.2, 5.3 trong giáo trình {1} trang 144	
8	Chương 7 7.1 đến 7.6: 3 tiết Chương 8 8.1 đến 8.6: 2 tiết Bài kiểm tra số 2: 1 tiết	Lý thuyết: 1 tiết Bài tập: 1 tiết Lý thuyết: 1 tiết Bài tập: 1 tiết Lý thuyết: 1 tiết Bài tập: 1 tiết	Đọc tài liệu chương 7 và giáo trình phần chương 6 Làm bài tập 6.3, 6.4 trong giáo trình {1} trang 182 Đọc tài liệu chương 8 và giáo trình phần chương 7 Làm bài tập 7.4 trong giáo trình {1} trang 226	
9	Chương 9 9.1 đến 9.4: 2 tiết	Lý thuyết: 1 tiết Bài tập: 1 tiết	Đọc tài liệu chương 9 và giáo trình phần chương 8	

	Hết phần lý thuyết			50 tiết
Thực hành Eviews				
1	Thực hành Eviews Bài 1: Giới thiệu Eviews: Các thao tác cơ bản	Thực hành: 6 tiết	Đọc tài liệu hướng dẫn thực hành Eviews	Thực hành tại phòng máy
2	Thực hành Eviews Bài 2: Mô hình hồi qui 2 biến	Thực hành: 6 tiết	Đọc tài liệu hướng dẫn thực hành Eviews và tự thực hành phần đã học ở nhà.	2 ca
3	Thực hành Eviews Bài 3: Mô hình hồi qui 3 biến Bài kiểm tra số 3 Hết phần thực hành	Thực hành: 5 tiết Kiểm tra: 1 tiết	Đọc tài liệu hướng dẫn thực hành Eviews và tự thực hành phần đã học ở nhà.	2 ca 18
10	Dự trữ			

7. Tiêu chí đánh giá nhiệm vụ giảng viên giao cho sinh viên:

1. Dự lớp: sinh viên phải dự học tối thiểu 70% thời lượng học trên lớp của môn học mới được đánh giá điểm quá trình và tham gia dự thi hết môn
2. Thông qua các tài liệu được liệt kê ở phần “4.Học liệu” sinh viên phải tìm hiểu bài trước khi lên lớp theo các “Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước) trong phần “6. Lịch trình tổ chức dạy-học cụ thể”
3. Sinh viên dự lớp phải làm bài tập được giao

8. Hình thức kiểm tra, đánh giá môn học:

Sử dụng thang điểm 10 để đánh giá môn học

+ Thi tự luận: 100 %

9. Các loại điểm kiểm tra và trọng số của từng loại điểm:

Điểm đánh giá môn học bao gồm 2 phần:

+ Điểm quá trình: chiếm 30% trong tổng điểm đánh giá hết môn, trong đó bao gồm:

- Điểm chuyên cần: 40 % điểm quá trình
- Kiểm tra trên lớp: 30% điểm quá trình
- Kiểm tra thực hành trên máy: 30% điểm quá trình

+ Thi hết môn: chiếm 70% trong tổng điểm đánh giá hết môn, trong đó bao gồm:

- Thi tự luận: 100% điểm thi hết môn

10. Yêu cầu của giảng viên đối với môn học:

- Yêu cầu về điều kiện để tổ chức giảng dạy môn học (giảng đường, phòng máy, ...):

Phần lý thuyết và bài tập trên lớp (50 tiết): giảng dạy bằng máy chiếu

Phần thực hành (18 tiết): thực hành tại phòng máy: mỗi sinh viên một máy tính, nếu lớp đông thì phải chia ca.

- Yêu cầu đối với sinh viên: thực hiện đầy đủ các quy định chung của nhà trường.

Hải Phòng, tháng 6 năm 2011

Chủ nhiệm Khoa

Ths. Hòa Thị Thanh Hương

Người viết đề cương chi tiết

ThS.Đỗ Thị Bích Ngọc