

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng 9 năm 2017

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

1.1. Tên học phần: Phương pháp nghiên cứu 1 (Kinh tế lượng căn bản)

Tên tiếng Anh:

- Mã học phần: Số tín chỉ (lên lớp/Thực hành/tự nghiên cứu): 3
- Áp dụng cho ngành/chuyên ngành đào tạo: Tài chính – Ngân hàng Bậc đào tạo:
Cao học

Hình thức đào tạo:

1.2. Khoa/Bộ môn phụ trách học phần:

2. ĐIỀU KIỆN TIÊN QUYẾT: Thống kê trong kinh doanh

3. MÔ TẢ HỌC PHẦN

Học phần nhằm cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về kinh tế lượng như ước lượng các mô hình hồi quy, mô hình có biến giả, mô hình có biến trễ phân phối và mô hình tự hồi quy, và các mô hình đồng thời. Thêm vào đó, việc phát hiện và xử lý các vi phạm giả định của hồi quy bội bao gồm đa cộng tuyến, phương sai thay đổi, tự tương quan và các lỗi khi lựa chọn mô hình cũng được phân tích cụ thể trong học phần này.

4. MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Sau khi kết thúc học phần, người học có khả năng:

- Hiểu rõ các khái niệm và phương pháp luận về kinh tế lượng, và phân loại và đánh giá về bộ dữ liệu.
- Ước lượng các hệ số hồi quy và kiểm định sự phù hợp của mô hình hồi quy.
- Phát hiện và xử lý các hiện tượng vi phạm các giả định hồi quy như đa cộng tuyến, phương sai thay đổi, tự tương quan, và một số sai lỗi khi lựa chọn mô hình.
- Ước lượng, kiểm định biến giả và ứng dụng biến giả trong các mô hình hồi quy khác nhau.

- Ước lượng các mô hình kinh tế lượng động như các mô hình có biến trễ phân phối và mô hình tự hồi quy.
- Ước lượng mô hình đồng thời
- Thực hành các bài toán kinh tế lượng căn bản sử dụng Eviews.

5. CÁC CHỦ ĐỀ

- Chủ đề 1: Tổng quan về kinh tế lượng căn bản
- Chủ đề 2: Mô hình hồi quy đơn (simple regression)
- Chủ đề 3: Mô hình hồi quy bội (multiple regression)
- Chủ đề 4: Hiện tượng đa cộng tuyến (Multicollinearity)
- Chủ đề 5: Phương sai thay đổi (Heteroskedasticity)
- Chủ đề 6: Hiện tượng tự tương quan (Autocorrelation)
- Chủ đề 7: Thông số sai lệch (Misspecification): Chọn biến độc lập sai (wrong regressors), Lỗi đo lường (measurement errors), và lỗi chức năng (wrong functional forms)
- Chủ đề 8: Biến giả (Dummy variables)
- Chủ đề 9: Các mô hình kinh tế lượng động (Dynamic econometric models)
- Chủ đề 10: Các mô hình đồng thời (Simultaneous equation models)

6. TÀI LIỆU HỌC TẬP

- ❖ Giáo trình chính:
 - ✓ Phạm Hữu Hồng Thái, “Kinh tế lượng căn bản – Core Econometrics”, Lưu hành nội bộ, 2017.
 - ✓ Dimitrios Asteriou & Stephen G. Hall, “Applied Econometrics – A modern approach”, Revised Edition, Palgrave macmillan.
- ❖ Giáo trình tham khảo:
 - ✓ Marno Verbeek, “A guide to modern econometrics”, 2th edition, John Wiley & Sons, Ltd (MV).
 - ✓ Chris Brooks, “Introductory Econometrics for Finance”, sixth reprint 2005, Cambridge University Press.
 - ✓ R. Cater Hill, William E. Griffiths, George G. Judge, “Using Eviews for Undergraduate Econometrics”, second edition, John Wiley & Sons, Inc.
 - ✓ Dominick Salvatore, Derrick Reagle, “Statistics and Econometrics”, second edition, Mc GrawHill.

7. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Chủ đề	NỘI DUNG	TL. THAM KHẢO
	Tổng quan về kinh tế lượng căn bản	

1	<p>1.1 Khái niệm về kinh tế lượng</p> <p>1.2 Quy trình ứng dụng kinh tế lượng</p> <p>1.3 Cấu trúc dữ liệu kinh tế</p> <p>1.4 Xử lý dữ liệu</p> <p>1.5 Thực hành Eviews</p>	Chương 1
2	<p>Mô hình hồi quy đơn biến</p> <p>2.1 Khái niệm về hồi quy</p> <p>2.2 Mô hình hồi quy tuyến tính cổ điển (CLRM)</p> <p>2.3 Phương pháp ước lượng bình phương bé nhất (OLS)</p> <p>2.4 Các giả định của (CLRM)</p> <p>2.5 Đặc điểm của các ước lượng OLS</p> <p>2.6 Sự phù hợp của mô hình (goodness of fit)</p> <p>2.7 Kiểm định giả thuyết & khoảng tin cậy</p> <p>2.8 Thực hành: ước lượng hồi quy đơn và trình bày kết quả</p> <p>2.9 Thực hành Eviews</p>	Chương 2
3	<p>Mô hình hồi quy đa biến</p> <p>3.1 Xác định các hệ số tương quan hồi quy bội</p> <p>3.2 Đặc điểm của các ước lượng OLS</p> <p>3.3 Hệ số xác định & hệ số xác định hiệu chỉnh</p> <p>3.4 Tiêu chí lựa chọn mô hình</p> <p>3.5 Sử dụng Eviews để ước lượng mô hình hồi quy bội</p> <p>3.6 Kiểm định giả thuyết</p> <p>3.7 Dạng F của kiểm định tỷ số khả dĩ</p> <p>3.8 Kiểm định ý nghĩa chung của X_s</p> <p>3.9 Thêm hay bớt biến giải thích</p> <p>3.10 Kiểm định t-test và LM test</p> <p>3.11 Thực hành Eviews</p>	Chương 3
4	<p>Hiện tượng đa cộng tuyến</p> <p>4.1 Bản chất</p> <p>4.2 Hậu quả</p> <p>4.3 Phát hiện sự tồn tại của đa cộng tuyến</p> <p>4.4 Biện pháp khắc phục</p> <p>4.5 Thực hành Eviews</p>	Chương 4
5	<p>Phương sai thay đổi</p> <p>5.1 Phương pháp bình phương cực tiểu có trọng số</p> <p>5.2 Phương pháp bình phương cực tiểu có tổng quát</p> <p>5.3 Hậu quả của phương sai thay đổi</p> <p>5.4 Phát hiện phương sai thay đổi</p> <p>5.5 Biện pháp khắc phục</p> <p>5.6 Thực hành Eviews</p>	Chương 5
	<p>Tự tương quan</p> <p>6.1 Khái niệm về tự tương quan chuỗi</p> <p>6.2 Nguyên nhân</p>	Chương 6

6	6.3 Tự tương quan bậc nhất và bậc cao 6.4 Hậu quả của tự tương quan lên phương pháp OLS 6.5 Khắc phục tự tương quan 6.6 Thực hành Eviews	
7	Một số lỗi khi lựa chọn mô hình 7.1 Sai sót biến hay thừa biến giải thích 7.2 Loại bỏ và thêm vào các biến liên quan và không liên quan 7.3 Xử lý hiện tượng sót biến 7.4 Chọn sai dạng hàm 7.5 Đo lường sai số 7.6 Kiểm định sự lựa chọn mô hình 7.7 Kiểm định Ramsey RESET trong trường hợp mô hình tổng quát 7.8 Kiểm định cho mô hình không lồng nhau 7.9 Biến đổi Box-Cox trong Eviews 7.10 Phương pháp lựa chọn mô hình phù hợp 7.11 Thực hành Eviews	Chương 7
8	Biến giả 8.1 Bản chất của biến định tính 8.2 Phương pháp đưa biến giả vào mô hình hồi quy 8.3 Các ứng dụng của biến giả 8.4 Thực hành Eviews	Chương 8
9	Mô hình kinh tế lượng động 9.1 Mô hình tĩnh so với mô hình động 9.2 Ước lượng mô hình có độ trễ phân phối 9.3 Mô hình tự hồi quy 9.4 Thực hành Eviews	Chương 9
10	Các mô hình đồng biến 10.1 Các định nghĩa cơ bản 10.2 Hậu quả của việc bỏ qua tính đồng biến 10.3 Ước lượng cho mô hình đồng biến 10.4 Thực hành Eviews	Chương 10

8. ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Kiểm tra giữa kỳ	50%
Tiểu luận	50%

TM. TIỂU BAN TCNH

GIẢNG VIÊN

