

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN KINH TẾ LƯỢNG

Hệ đào tạo: Đại học chính quy, ngành Kinh tế

(Ban hành theo Quyết định số: 640/QĐ-ĐHTB, ngày 14/12/2019)

- 1. Tên học phần:** KINH TẾ LƯỢNG **Mã số HP: 0101000607**
- 2. Số tín chỉ: 2 (2;0)**
- 3. Đối tượng người học:** Sinh viên đại học khối ngành Kế toán, Kinh tế, QTKD
- 4. Phân bố thời gian môn học**
 - 4.1. Trên lớp: Tổng số 30 tiết
 - Giảng lý thuyết: 20 tiết
 - Bài tập, HD sử dụng phần mềm, thảo luận, kiểm tra: 10 tiết
 - 4.2. Tự học (Làm bài tập, đọc tài liệu): 60 tiết
- 5. Điều kiện tiên quyết:** Toán cao cấp, Tin học đại cương, Toán kinh tế, Toán xác suất thống kê, Kinh tế học vi mô và vĩ mô.
- 6. Mục tiêu cơ bản của học phần**
 - 6.1. *Về kiến thức:* Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản của kinh tế lượng như: mô hình hồi quy 2 biến, hồi quy bội, hồi quy với biến giả, đa cộng tuyến, tự tương quan, tự hồi quy,... Biết sử dụng phần mềm Eviews 8.0.....
 - 6.2. *Về kỹ năng:* Có kỹ năng thực hành giải toán; rèn luyện tư duy logic, tư duy sáng tạo; bồi dưỡng phương pháp luận nghiên cứu khoa học,...
 - 6.3. *Về thái độ:* SV yêu thích môn học, có thái độ học tập nghiêm túc, có ý thức tự học và tự nghiên cứu, hình thành kỹ năng vận dụng môn học vào thực tiễn và nghề nghiệp.
- 7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần**

Cung cấp cho SV các kiến thức cơ bản về:

 - 7.1. Mở đầu về kinh tế lượng
 - Khái niệm hồi quy và phân tích hồi quy
 - Mô hình và hàm hồi quy tổng thể
 - Mô hình và hàm hồi quy mẫu
 - Tự hồi quy và mô hình với biến có trễ phân phối
 - Số liệu cho kinh tế lượng
 - Tuyến tính hóa các hàm phi tuyến

7.2. Mô hình hồi quy 2 biến:

- Phương pháp OLS
- Bài toán ước lượng tham số
- Bài toán kiểm định giả thuyết
- Dự báo trong hồi quy

7.3. Mô hình hồi quy bội:

- Hồi quy 3 biến, hồi quy tuyến tính k biến
- Ước lượng và kiểm định các tham số
- Ma trận hiệp phương sai, ma trận tương quan
- Phân tích phương sai
- Dự báo trong hồi quy

7.4. Hồi quy với biến giả

7.5. Đa cộng tuyến

7.6. Phương sai của sai số

7.7. Tự tương quan

7.8. Chỉ định và kiểm định mô hình

8. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên học tập theo quy chế đào tạo 43 của Bộ GD & ĐT, theo các quy định chung và quy chế học vụ hiện hành của nhà trường:

- Thời lượng học tập trên lớp: Từ 80% trở lên
- Làm đầy đủ các bài tập trong giáo trình, tham gia thảo luận và xêmina, làm đề cương môn học theo yêu cầu của giảng viên
- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp
- Có điểm đánh giá thường xuyên về ý thức, thái độ
- Có đủ các bài kiểm tra điều kiện định kỳ
- Tham gia thi kết thúc học phần.

9. Tài liệu học tập chính

- Giáo trình chính

[1] Nguyễn Văn Hiến, *Phân tích hồi quy và ứng dụng trong kinh tế lượng*, NXB ĐHQG Hà Nội, 2014.

- Tài liệu khác

[2] Nguyễn Quang Dong, *Bài tập kinh tế lượng*, NXB Khoa học & Kỹ thuật, 2008.

[3] Nguyễn Quang Dong, *Bài giảng kinh tế lượng*, NXB Thống kê, 2006.

10. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:

Thực hiện theo Quyết định số 17/VBHN ngày 15/5/2014 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT về việc hợp nhất Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT và Thông tư số

57/2012/TT- BGDĐT về “Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ”; Quyết định số 337/QĐ - ĐHTB ngày 15 tháng 7 năm 2019 của trường Đại học Thái Bình ban hành “Quy chế đào tạo Đại học theo hệ thống tín chỉ tại trường Đại học Thái Bình”.

10.1. Tiêu chí đánh giá

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số
1	Điểm đánh giá ý thức, thái độ, chuyên cần học tập, kết quả tự học và hoạt động nhóm	1. Số tiết dự học/Tổng số tiết môn học 2. Số lượng bài tập đã làm/Tổng số bài tập 3. Đánh giá kết quả tự học, hoạt động nhóm, thảo luận	10%
2	Điểm kiểm tra định kỳ	TB điểm các bài kiểm tra viết	30%
4	Điểm kết thúc học phần	Thi viết (60 phút)	60%

10.2. Cách tính điểm

- SV không tham gia đủ 80% số tiết trên lớp không được thi kết thúc học phần và nhận điểm 0 ở lần thi thứ nhất

- Điểm thành phần để lẻ đến một chữ số thập phân

- Điểm kết thúc học phần làm tròn đến 0.5.

11. Thang điểm: Thang điểm 10

12. Nội dung học phần

CHƯƠNG (BÀI)	TÊN CHƯƠNG (BÀI)	LÝ THUYẾT (Tiết)	THỰC HÀNH (Tiết)	KIỂM TRA (Tiết)
Mở đầu	Mở đầu về kinh tế lượng	4	0	0
1	Mô hình hồi quy 2 biến	4	0	0
2	Bài 2: Mô hình hồi quy bội	3	0	1
3	Bài 3: Hồi quy với biến giả	4	0	0
4	Bài 4: Đa cộng tuyến	2	0	0
5	Bài 5: Phương sai sai số thay đổi	4	0	0
6	Bài 6: Tự tương quan	4	0	0
7	Bài 7: Chỉ định và kiểm định mô hình hồi quy	3	0	1
	Tổng	28		2

13. Hình thức và nội dung từng tuần

Hình thức DH	Nội dung	Thời gian (tiết)	Yêu cầu SV chuẩn bị, địa chỉ tư liệu	Ghi chú
Tuần 1		2	Chuẩn bị và nghiên cứu trước nội dung tài liệu: Tài liệu [1], Tài liệu [2], Tài liệu [3]	
Lý thuyết	Mở đầu về kinh tế lượng 1. Phương pháp luận kinh tế lượng 2. Số liệu cho kinh tế lượng 3. Mô hình hồi quy			
Tự học	Ôn tập về xác suất và thống kê toán			
Kiểm tra	Kiến thức xác suất liên quan			
Tuần 2		2		
Lý thuyết	4. Phân tích hồi quy 5. Tuyến tính hóa một số dạng hàm hồi quy			
Tự học	Nghiên cứu bài 1			
Kiểm tra	Bài tập bài mở đầu			
Tuần 3		2	Chuẩn bị và nghiên cứu trước nội dung tài liệu: Tài liệu [1], Tài liệu [2], Tài liệu [3]	
Lý thuyết	Bài 1: Mô hình hồi quy 2 biến 1. Phương pháp OLS 2. Ước lượng tham số			
Tự học	Cực trị hàm 1,2 biến			
Kiểm tra	Bài tập			
Tuần 4		2		
Lý thuyết	3. Bài toán kiểm định 4. Dự báo trong hồi quy			
Tự học	Mục 1,2 bài 2			
Kiểm tra	Bài tập mục 1,2 bài 1			
Tuần 5		2	Chuẩn bị và nghiên cứu trước nội dung tài liệu: Tài liệu [1], Tài liệu [2], Tài liệu [3]	
Lý thuyết	Bài 2: Mô hình hồi quy bội 1. Hồi quy 3 biến 2. Hồi quy k biến			

Tự học	Mục 3,4 bài 2			
Kiểm tra	Bài tập bài 1			
Tuần 6		2		
Lý thuyết	3. Ước lượng và kiểm định 4. Phân tích phương sai 5. Dự báo trong hồi quy			
Tự học	1. Ôn tập 2. Bài tập chuyên đề “Ứng dụng kinh tế lượng”			
Kiểm tra	1. Bài tập mục 1,2 bài 2			
	2. Bài kiểm tra số 1			
Tuần 7		2	Chuẩn bị và nghiên cứu trước nội dung tài liệu: Tài liệu [1], Tài liệu [2], Tài liệu [3]	
Lý thuyết	Bài 3: Hồi quy với biến giả 1. Mô hình với biến giả thích là biến giả 2. Hồi quy với 1 biến lượng và 1 biến chất, hồi quy 1 biến lượng và 2 biến chất			
Tự học	Mục 3,4 bài 3			
Kiểm tra	Chuyên đề			
Tuần 8		2		
Lý thuyết	3. So sánh 2 hồi quy 4. Hồi quy tuyến tính từng khúc			
Tự học	Mục 1,2,3 bài 4			
Kiểm tra	Bài tập mục 1,2 bài 3			
Tuần 9		2	Chuẩn bị và nghiên cứu trước nội dung tài liệu: Tài liệu [1], Tài liệu [2], Tài liệu [3]	
Lý thuyết	Bài 4: Đa cộng tuyến 1. Bản chất và hậu quả của đa cộng tuyến 2. Phát hiện đa cộng tuyến 3. Biện pháp khắc phục của đa cộng tuyến			
Tự học	Mục 1,2,3 bài 5			

Kiểm tra	Bài tập bài 3			
Tuần 10	<p style="text-align: center;">Bài 5: Phương sai sai số ngẫu nhiên thay đổi</p> <p>1. Nguyên nhân, hậu quả của phương sai của sai số thay đổi</p> <p>2. Ước lượng bình phương nhỏ nhất khi phương sai của sai số thay đổi</p> <p>3. Phương pháp OLS tổng quát</p>	2	Chuẩn bị và nghiên cứu trước nội dung tài liệu: Tài liệu [1], Tài liệu [2], Tài liệu [3]	
Lý thuyết				
Tự học				
Kiểm tra	Bìa tập bài 4			
Tuần 11		2		
Lý thuyết	4. Phát hiện phương sai của sai số thay đổi			
Tự học	Mục 1,2 bài 6			
Kiểm tra	Bài tập bài 5			
Tuần 12	<p style="text-align: center;">Bài 6: Tự tương quan</p> <p>1. Nguyên nhân, hậu quả của hiện tượng tự tương quan</p> <p>2. Phát hiện tự tương quan</p>	2	Chuẩn bị và nghiên cứu trước nội dung tài liệu: Tài liệu [1], Tài liệu [2], Tài liệu [3]	
Lý thuyết				
Tự học				
Kiểm tra	Bài tập bài 5			
Tuần 13		2		
Lý thuyết	3. Biện pháp khắc phục khi có tự tương quan			
Tự học	Mục 1,2 bài 7			
Kiểm tra	Bài tập bài 6			
Tuần 14		2	Chuẩn bị và nghiên cứu	

Lý thuyết	Bài 7: Chỉ định và kiểm định mô hình hồi quy 1. Chỉ định mô hình 2. Một số kiểm định về chỉ định mô hình		cứu trước nội dung tài liệu: Tài liệu [1], Tài liệu [2], Tài liệu [3]
Tự học	Nghiên cứu mục 3 bài 7		
Kiểm tra	Bài tập bài 6		
Tuần 15		2	
Lý thuyết	3. Chỉ định mô hình, dự báo		
Tự học	1. Tổng ôn tập 2. Bài tập chuyên đề “Mô hình hồi quy ARIMA” 3. Bài tập chuyên đề “Mô hình hồi quy phi tuyến” 4. Bài tập chuyên đề “Dự báo bằng mô hình”		
Kiểm tra	1. Bài tập mục 1,2 bài 7		
	2. Bài kiểm tra số 2		

14. Nguồn lực giảng dạy học phần

14.1. Cơ sở vật chất, trang thiết bị:

- Phòng học: Tiêu chuẩn
- Trang thiết bị: Máy chiếu, bảng phấn, giáo trình,...

14.2. Giảng viên giảng dạy

TT	Học hàm, học vị, Họ và tên	Điện thoại	Email
1	TS. GVC. Nguyễn Văn Hiến	0982.863.703	nvhien1403@gmail.com
2	ThS. GVC. Đào Ngọc Dũng	089.8271.666	daongocdungdhtb@gmail.com
3	ThS. Bùi Thị Liên	0914.518.688	thuylienbt@gmail.com

15. Các quy định chung

Cam kết của giảng viên	Giảng đúng kế hoạch giảng dạy, đúng đề cương chi tiết học phần và đúng thời lượng tiết học, thời gian quy định
Quy định về tham dự lớp học	Trang phục theo quy định của Trường, Khoa; có giáo trình, tài liệu môn học
Quy định về hành vi trong lớp học	Nghiêm túc, tích cực
Quy định về học vụ	Làm đầy đủ các yêu cầu của giảng viên.

Các quy định khác

Thực hiện đúng quy tắc ứng xử của Trường

Thái Bình, ngày tháng năm 2019

TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN

TS. Nguyễn Văn Hiến

ThS. Đào Ngọc Dũng