

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC**  
**NGÀNH: QTKD, TCNH**

**1. Tên học phần:**

Tiếng Việt: Kinh tế lượng

Tiếng Anh: Econometrics

**Mã số học phần:** ĐHCQ0121

**Số tín chỉ học phần:** 2 (2,0)

**Số tiết học phần:**

Lý thuyết: 30 tiết; thực hành/thí nghiệm: 0 tiết

Tự học: 70 tiết

**2. Đơn vị quản lý học phần**

2.1. Giảng viên giảng dạy:

ST T	Học hàm, học vị, họ tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Đặng Thị Thu Giang	0396.996.766	giangdhenqn@gmail.com
2	ThS. Trần Thị Thu Lan	0356.079.733	thulankt1989@gmail.com
3	ThS. Trần Thị Thanh Hương	0932.348.454	tranhuongcnqn@gmail.com
4	ThS. Bùi Thị Thuý Hằng	0988.764.474	hangbtthuy.qn@gmail.com
5	ThS. Trần Hoàng Tùng	0904177568	noemail.309@qui.edu.vn
6	ThS. Ngô Thị Lan Hương	0986082338	ngothilanhuong1126@gmail.com

2.2. Bộ môn: Quản trị kinh doanh

2.3. Khoa: Kinh tế

**3. Điều kiện học học phần**

Học phần tiên quyết: Học sau các học phần Thống kê doanh nghiệp

**4. Mục tiêu của học phần:**

Học phần nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng trong việc sử dụng các mô hình nghiên cứu định lượng để nghiên cứu, phân tích các vấn đề kinh tế, xã hội. Học xong học phần này, sinh viên có thể nắm vững được các bước trong quy trình thực hiện nghiên cứu sử dụng mô hình định lượng như xây dựng mô hình hồi qui tuyến tính, tìm kiếm số liệu, ước lượng mô hình, kiểm định các khuyết tật của mô hình, kiểm định giả thuyết thống kê, diễn giải kết quả ước lượng, đưa ra dự báo dựa trên kết quả hồi qui, đưa ra các gợi ý chính sách dựa trên kết quả ước lượng. Học phần này cũng trang bị cho sinh viên kỹ năng sử dụng phần mềm thống kê để phân tích mô tả thống kê cũng như ước lượng các mô hình hồi qui.



#### 4.1. Kiến thức:

4.1.1. Định nghĩa được về phân tích hồi quy, mô hình hồi quy và các giả thiết của mô hình.

4.1.2. Ước lượng và kiểm định các tham số của mô hình. Kiểm định mô hình.

4.1.3. Hiểu về bản chất, nguyên nhân của các khuyết tật. Thực hiện các kiểm định phát hiện khuyết tật và biện pháp khắc phục khuyết tật.

#### 4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Phát triển kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình.

4.2.2. Có khả năng tư duy, phân tích với bộ số liệu.

4.2.3. Khả năng tự đánh giá, phân tích và đưa ra nhận định về vấn đề nghiên cứu.

### 5. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi hoàn thành việc học học phần này, sinh viên có thể:

1. Kiến thức căn bản về phân tích hồi quy, mô hình hồi quy, ước lượng các tham số của mô hình, thực hiện kiểm định về hệ số hồi quy cũng như hàm hồi quy. Bản chất và cách phát hiện, cách khắc phục các khuyết tật của mô hình hồi quy (đa cộng tuyến, phương sai của sai số thay đổi, tự tương quan, lựa chọn mô hình và kiểm định việc chỉ định mô hình).

2. Kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, trình bày vấn đề nghiên cứu bằng văn bản, thuyết trình,... Sử dụng công cụ để ước lượng mô hình hồi quy và thực hiện các kiểm định cũng như dự báo.

3. Khả năng tự đánh giá, phân tích và đưa ra nhận định về vấn đề nghiên cứu.

4. Tiếp thu chuẩn mực đạo đức kinh doanh; có ý thức tổ chức làm việc chuyên nghiệp và coi trọng văn hoá ứng xử.

### 6. Tóm tắt nội dung học phần

Môn học cung cấp cho sinh viên một tập hợp những kiến thức và kỹ năng cơ bản trong phân tích và dự báo liên quan đến kinh tế vĩ mô và đầu tư tài chính như lạm phát, lãi suất, tổng sản phẩm quốc dân, xây dựng danh mục đầu tư tài chính, định giá cổ phiếu, quản lý rủi ro...

### 7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết			Mục tiêu
		Tổng	Lý thuyết	TH/TN	
	<b>Mở đầu</b>				
<b>I</b>	Kinh tế lượng là gì?	1	1	0	4.1.1
<b>II</b>	Phương pháp luận của kinh tế lượng				4.2.3
<b>Chương 1</b>	<b>Những vấn đề cơ bản của mô hình hồi quy đơn</b>	3	3	0	
1.1	Phân tích hồi quy				4.1.1
1.2	Số liệu trong phân tích hồi quy				4.2.1
1.3	Mô hình hồi quy tổng thể				4.2.2



Đề mục	Nội dung	Số tiết			Mục tiêu
		Tổng	Lý thuyết	TH/TN	
1.4	Sai số ngẫu nhiên				4.2.3
1.5	Hồi quy mẫu				
<b>Chương 2</b>	<b>Ước lượng và kiểm định giả thuyết trong mô hình hồi quy đơn</b>				
2.1	Phương pháp bình phương nhỏ nhất				
2.2	Độ chính xác của ước lượng bình phương nhỏ nhất				4.1.1 4.1.2
2.3	Hệ số $r^2$ đo độ phù hợp của hàm hồi quy mẫu	18	18	0	4.1.3 4.2.1
2.4	Khoảng tin cậy và kiểm định giả thuyết về các hệ số hồi quy				4.2.2 4.2.3
2.5	Kiểm định sự phù hợp của hàm hồi quy				
2.6	Dự báo				
<b>Chương 3</b>	<b>Hồi quy bội</b>				
3.1	Mô hình hồi quy ba biến				4.1.1 4.1.2
3.2	Hệ số xác định bội $R^2$ và hệ số xác định bội đã hiệu chỉnh	6	6	0	4.1.3 4.2.1
3.3	Khoảng tin cậy và kiểm định giả thiết về các hệ số hồi quy riêng, kiểm định T				4.2.2 4.2.3
3.4	Phân tích phương sai, kiểm định F				4.2.1 4.2.3
	<b>Kiểm tra giữa kỳ</b>	2	2	0	4.2.1 4.2.3

## 8. Phương pháp giảng dạy

- Giảng dạy lý thuyết kết hợp thảo luận theo nhóm
- Kết hợp giảng dạy lý thuyết kèm theo ví dụ thực tiễn, minh chứng cụ thể để giải quyết các tình huống về kinh tế.

## 9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Có mặt tối thiểu 70% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia và hoàn thành đầy đủ các buổi thảo luận, bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Chủ động chuẩn bị các nội dung và thực hiện giờ tự học theo mục 12

## 10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

### 10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm chuyên cần	Số tiết sinh viên tham dự học/tổng số tiết quy định. Ý thức, thái độ học tập trên lớp, ý thức chuẩn bị bài, làm bài tập ... của sinh viên.	10%	Sinh viên không tham dự đủ 70% số tiết học trên lớp thì không được dự thi kết thúc học phần
2	Điểm quá trình	Làm bài kiểm tra tự luận	30%	
3	Điểm thi kết thúc học phần	Trắc nghiệm + tự luận (60P)	60%	

### 10.2. Cách tính điểm:

Điểm học phần bao gồm điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập; điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận; điểm đánh giá phần thực hành; điểm chuyên cần; điểm thi giữa học phần; điểm tiểu luận và điểm thi kết thúc học phần thực hiện theo công thức sau:

$$\boxed{\text{Điểm học phần}} = \boxed{\text{Điểm chuyên cần} \times 0.1} + \boxed{\text{Điểm quá trình} \times 0.3} + \boxed{\text{Điểm thi kết thúc học phần} \times 0.6}$$

Điểm học phần tính theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy chế đào tạo của Nhà trường.

## 11. Tài liệu học tập:

### 11.1. Tài liệu chính:

[1] Bài giảng Kinh tế lượng, NXB Giao thông vận tải, năm 2012

### 11.2. Tài liệu tham khảo:

[2] Giáo trình mô hình toán kinh tế, NXB Thống kê, năm 2006

## 12. Hướng dẫn tự học của học phần

Chương	Nội dung	LT (tiết)	BT (tiết)	TH (tiết)	Sinh viên cần tham khảo và chuẩn bị
Chương 1	Những vấn đề cơ bản của mô hình hồi quy đơn	8	2		Tài liệu [1], [2]
Chương 2	Ước lượng và kiểm định giả thuyết trong mô hình hồi quy đơn	5	25		Tài liệu [1], [2]
Chương 3	Hồi quy bội	5	15		Tài liệu [1], [2]
	Kiểm tra giữa kỳ	2	8		Tài liệu [1], [2]

Quảng Ninh, ngày 01 tháng 12 năm 2022

HIỆU TRƯỞNG

P.TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



TS. Hoàng Hùng Thắng

ThS. Đặng Thị Thu Giang

ThS. Trần Thị Thu Lan