

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Thống kê trong kinh tế và kinh doanh (Statistics in Economics and Business)

- Mã số học phần: KT471
- Số tín chỉ học phần: 3 tín chỉ
- Số tiết học phần: 35 tiết lý thuyết và 20 tiết thực hành và 90 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Kinh tế Nông Nghiệp
- Khoa: Kinh tế

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: TN010

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	4.1.1 Cung cấp cho sinh viên các khái niệm và phương pháp thống kê trong kinh tế và kinh doanh 4.1.2 Giúp sinh viên ứng dụng các kỹ thuật thống kê phù hợp trong việc ra các quyết định trong kinh tế và kinh doanh. 4.1.3 Giúp sinh viên áp dụng các kỹ thuật thống kê phù hợp để suy diễn tổng thể từ việc phân tích số liệu mẫu	2.1.2b,c
4.2	4.2.1 Sử dụng đồ thị, chỉ tiêu thống kê mô tả để mô tả số liệu; 4.2.2 Sử dụng các mô hình xác suất, thống kê để ra quyết định; 4.2.3 Áp dụng các phương pháp thống kê trong kinh doanh và NCKH 4.2.4 Hiểu biết việc tổ chức thu thập số liệu cho phân tích thống kê	2.2.1.a,c
4.3	4.3.1 Sử dụng các phần mềm thống kê để xử lý số liệu; 4.3.2 Thực hiện làm việc nhóm	2.2.2b,c
4.4	4.4.1 Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp và cá nhân tốt như trung thực, có trách nhiệm, có ý thức tổ chức kỷ luật, tuân thủ các quy định, tự tin. 4.4.2 Rèn luyện tính tự học và tìm tòi nghiên cứu khoa học.	2.3b,c,d

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Hiểu biết các khái niệm và phương pháp thống kê	4.1	2.1.2b,c; 2.1.3a,d
CO2	Sử dụng đồ thị và thống kê để mô tả số liệu	4.1	2.1.2b,c; 2.1.3a,d
CO3	Ứng dụng các kỹ thuật thống kê phù hợp trong việc ra các quyết định trong kinh tế và kinh doanh.	4.1	2.1.2b,c; 2.1.3a,d
CO4	Thực hiện suy diễn thống kê dựa trên phân tích số liệu	4.1	2.1.2b,c; 2.1.3a,d
	Kỹ năng		
CO5	Lựa chọn và vận dụng phù hợp các công cụ thống kê đa dạng, bao gồm thống kê mô tả và thống kê suy luận	4.2	2.2.1a,b
CO6	Có kỹ năng phân tích, giải thích số liệu, giải quyết vấn đề một cách logic, khoa học;	4.3	2.2.1b,c
CO7	Tổ chức thu thập và xử lý số liệu trên máy tính	4.3	2.2.2a,b,c
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO8	Rèn luyện tinh thần trung thực, đề cao trách nhiệm, tuân thủ các quy định, kỷ luật trong thu thập, phân tích số liệu	4.4	2.3b,c
CO9	Rèn luyện tính tự học và tìm tòi nghiên cứu khoa học.	4.4	2.3b,c

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Nội dung học phần sẽ trình bày các khái niệm trong thống kê; cách thức sử dụng đồ thị và chỉ tiêu thống kê để mô tả số liệu; ứng dụng các mô hình xác suất và phân phối xác suất trong ra quyết định trong kinh tế và kinh doanh; thực hiện ước lượng và các kiểm định thống kê phổ biến.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1.	Giới thiệu chung về thống kê	3	CO1, CO7, CO8
1.1.	Thống kê là gì?		
1.2.	Các công việc trong thống kê		
1.3.	Tổng thể và mẫu		
1.4.	Các lĩnh vực trong thống kê		
1.5.	Quá trình ra quyết định dựa trên thống kê		
Chương 2.	Sử dụng đồ thị và thống kê để mô tả số liệu	6	CO2, CO6, CO7, CO8, CO9
2.1.	Sử dụng đồ thị để mô tả số liệu		
2.2.	Sử dụng các chỉ tiêu thống kê để mô tả số liệu		
Chương 3.	Giới thiệu về xác suất	4	CO3, CO4, CO5, CO6, CO8, CO9
3.1.	Các khái niệm		
3.2.	Các cách tiếp cận tính xác suất		

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
3.3.	Các định đề trong xác suất		
3.4.	Các quy tắc xác suất		
3.5.	Xác suất hai chiều		
3.6.	Định lý Bayes		
Chương 4.	Phân phối xác suất của biến ngẫu nhiên rời rạc	6	CO3, CO4, CO5, CO6, CO8, CO9
4.1.	Các khái niệm		
4.2.	Hàm phân phối và hàm tích lũy xác suất của biến ngẫu nhiên rời rạc		
4.3.	Phân phối nhị phân		
4.4.	Phân phối Poisson		
4.5.	Phân phối kết hợp của các biến ngẫu nhiên		
Chương 5.	Phân phối xác suất của biến ngẫu nhiên liên tục	6	CO3, CO4, CO5, CO6, CO8, CO9
5.1.	Biến ngẫu nhiên liên tục		
5.2.	Hàm mật độ và hàm tích lũy xác suất		
5.3.	Phân phối xác suất đều (Uniform distribution)		
5.4.	Phân phối chuẩn		
5.5.	Phân phối mũ		
5.6.	Phân phối xác suất kết hợp		
Chương 6.	Phân phối xác suất của các thống kê mẫu	6	CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9
6.1.	Tổng thể và mẫu		
6.2.	Thống kê suy diễn		
6.3.	Phân phối mẫu		
6.4.	Phân phối mẫu của trung bình mẫu		
6.5.	Phân phối mẫu của tỷ lệ mẫu		
6.6.	Phân phối mẫu của phương sai mẫu		
Chương 7.	Ước lượng khoảng tin cậy	5	CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9
7.1.	Khái niệm		
7.2.	Ước lượng không chệch, vững và hiệu quả		
7.3.	Ước lượng điểm và khoảng tin cậy		
7.4.	Khoảng tin cậy của trung bình tổng thể		
7.5.	Khoảng tin cậy của tỷ lệ tổng thể		
7.6.	Khoảng tin cậy của phương sai tổng thể		
Chương 8.	Kiểm định giả thuyết của tổng thể	4	CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9
8.1.	Các khái niệm		
8.2.	Quy trình kiểm định giả thuyết		
8.3.	Kiểm định giả thuyết về trung bình tổng thể		
8.4.	Kiểm định giả thuyết về tỷ lệ tổng thể		

7.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
--	----------	---------	--------

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Bài 1.	Sử dụng đồ thị và thống kê để mô tả số liệu		CO2, CO6,
1.1.	Sử dụng đồ thị để mô tả số liệu	2	CO7, CO8,
1.2.	Sử dụng thống kê để mô tả số liệu	2	CO9
Bài 2.	Phân phối xác suất		CO3, CO4,
2.1.	Phân phối xác suất của biến rời rạc	2	CO5, CO6,
2.2.	Phân phối xác suất của biến liên tục	2	CO7, CO8,
2.3.	Sự tương quan giữa các biến	2	CO9
Bài 3.	Ước lượng khoảng tin cậy		CO3, CO4,
3.1.	Ước lượng trung bình tổng thể	2	CO5, CO6,
3.2.	Ước lượng tỷ lệ tổng thể	2	CO7, CO8,
3.3.	Ước lượng phương sai tổng thể	2	CO9
Bài 4.	Kiểm định giả thuyết thống kê		CO3, CO4,
4.1.	Kiểm định giả thuyết về trung bình tổng thể	2	CO5, CO6,
4.2.	Kiểm định giả thuyết về tỷ lệ tổng thể	2	CO7, CO8,
			CO9

8. Phương pháp giảng dạy:

Giảng viên trình bày các vấn đề lý thuyết cốt lõi, sinh viên được chia thành các nhóm nhỏ để làm bài tập nhóm.

- Giảng trên lớp: Số giờ giảng trên lớp là 35 tiết và thực hành 20 tiết, giảng viên trình bày những vấn đề quan trọng, cốt lõi trong các chương và giải đáp thắc mắc của sinh viên về các nội dung trong mỗi chương.

- Bài tập nhóm: Mỗi nhóm 4-5 sinh viên sẽ được giảng viên phân công hoặc tự chọn (nếu giảng viên đồng ý). Mỗi nhóm chọn một chủ đề nghiên cứu, thiết kế nghiên cứu, thu thập và xử lý số liệu. Mỗi nhóm viết báo cáo để trình bày kết quả nghiên cứu của nhóm.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Trước khi đến lớp, sinh viên cần đọc trước tài liệu theo hướng dẫn;
- Tham dự tối thiểu 80% số giờ học lý thuyết;
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học, tham gia đầy đủ, thu thập số liệu thông tin đóng góp vào bài nghiên cứu nhóm;
- Các nhóm chủ động tổ chức quản lý nhóm, phân công nhiệm vụ công bằng và rõ ràng;
- Thực hiện bài tập nhóm;
- Tham dự thi kết thúc học phần.

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	CDR HP
----	-----------------	----------	----------	--------

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Điểm bài tập nhóm	- Báo cáo kết quả nghiên cứu của nhóm - Điểm chuyên cần dùng làm cơ sở xác định mức độ tham gia, đóng góp hoạt động nhóm	30%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9
2	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm (90 phút) - Bắt buộc dự thi	70%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần 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 định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Statistics for business and economics IIe / David R. Anderson, Dennis J. Sweeney, Thomas A. Williams.- 519.5/ A545	AV.008296; MON.054123
[2] Giáo trình nguyên lý thống kê kinh tế : Ứng dụng trong kinh doanh và kinh tế / Hà Văn Sơn (chủ biên).- 330.1543/ S464	MON.059195
[3] Bài giảng và bài tập thống kê kinh tế / Lê Lương, Dư Quang Nam.- 330.1543/ L561	MON.008191
[4] Statistics for business and economics / Paul Newbold, William L. Carlson, Betty M. Thorne.- 6th.- Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall, 2007.- xxii, 984, I-8 p.: ill.; 26cm+ 01 CD-ROM (4 3/4 in.), 0131738372.- 519.5/ N534	MON.051223

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	- Sinh hoạt và giới thiệu tóm tắt nội dung môn học. - Chương 1. Giới thiệu chung về thống kê	3	0	- Ghi chú lại để thực hiện và chuẩn bị các tài liệu theo yêu cầu. - Sinh viên tự ôn lại các kiến thức về xác suất thống kê trong học phần TN010. - Hình thành các nhóm học tập và chủ đề nghiên cứu. - Nghiên cứu tài liệu [1], chương 1. - Xem trước nội dung chương 2 và 3 trong tài liệu [1]
2-4	Chương 2: Sử dụng	6	4	- Xem lại các nội dung của chương.

	đồ thị và thống kê để mô tả số liệu			<ul style="list-style-type: none"> - Thực hành mô tả số liệu trên máy tính. - Xem trước nội dung chương 3 trong các tài liệu [1].
4-5	Chương 3: Giới thiệu về xác suất	4	0	<ul style="list-style-type: none"> - Xem lại các nội dung của chương. - Thực hiện các bài tập trong tài liệu [1] và [4]. - Thu thập số liệu cho bài tập nhóm. - Xem trước nội dung chương 4 trong tài liệu [1] và các TLTK.
6-11	Chương 4 và 5: Phân phối xác suất của biến ngẫu nhiên	9	6	<ul style="list-style-type: none"> - Xem lại các nội dung của chương. - Thực hiện các bài tập trong tài liệu [1] và [4]. - Thực hành tính xác suất và vẽ phân phối xác suất trên máy tính. - Xử lý số liệu cho bài tập nhóm, viết báo cáo bài tập nhóm. - Xem trước nội dung chương 6 trong các TLTK.
12-13	Chương 6. Phân phối xác suất của các thống kê mẫu	6	6	<ul style="list-style-type: none"> - Xem lại các nội dung của chương. - Thực hiện các bài tập trong tài liệu [1] và [4]. - Thực hành phân phối xác suất trên máy tính. - Xử lý số liệu cho bài tập nhóm, viết báo cáo bài tập nhóm. - Xem trước nội dung chương 7 và 8 trong các TLTK.
14-15	Chương 7 và 8	7	4	<ul style="list-style-type: none"> - Xem lại nội dung của chương trình. - Hoàn chỉnh bài tập nhóm. - Ôn thi
	Tổng	35	20	

Cần Thơ, ngày 10 tháng 4 năm 2014.

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



Lê Khương Ninh

TRƯỞNG BỘ MÔN

