TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
BAN CƠ BẢN

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC KẾT HỢP

I. Thông tin tổng quát

1. Tên môn học tiếng Việt: **Nguyên lý thống kê kinh tế** - Mã môn học: ECON1318
2. Tên môn học tiếng Anh: **Principles of Economic Statistics**
3. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng

☐ Giáo dục đại cương ☐ Kiến thức chuyên ngành

☒ Kiến thức cơ sở ☐ Kiến thức bổ trợ

☐ Kiến thức ngành ☐ Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp

4. Số tín chỉ

Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
03	02	01	5 (90 tiết)

5. Phụ trách môn học

a. Ban Cơ Bản: Bộ môn Toán

b. Giảng viên: Nguyễn Như Lân - Nguyễn Đăng Minh

c. Địa chỉ email liên hệ: lan.nn@ou.edu.vn; minh.nd@ou.edu.vn

d. Phòng làm việc: P.502, Trường ĐH Mở Tp.HCM, 35-37 Hồ Hảo Hớn, Phường Cô Giang, Quận 1.

II. Thông tin về môn học

1. Mô tả môn học

Môn học này thuộc phần kiến thức cơ sở, có vai trò cung cấp kiến thức thống kê thường sử dụng trong kinh tế. Nội dung môn học giới thiệu các công cụ thống kê như: thống kê mô tả, khái niệm cơ bản về xác suất tiếp cận thông qua tần suất thống kê, thống kê suy diễn 1 mẫu và hai mẫu, hồi qui tương quan, phân tích phương sai... Đặc biệt, môn học có thực hành xử lí số liệu các bài toán thực tế bằng phần mềm R.

2. Môn học điều kiện

STT	Môn học điều kiện	Mã môn học
1.	Môn tiên quyết	
	Xác suất thống kê	

2.	Môn học trước	
	Không yêu cầu	
	Click here to enter text.	Click here to enter text.
3.	Môn học song hành	
	Không yêu cầu	
	Click or tap here to enter text.	Click or tap here to enter text.

3. Mục tiêu môn học

Môn học cung cấp cho người học những kiến thức, kỹ năng và các thái độ như sau:

Mục tiêu môn học	Mô tả	CĐR CTĐT phân bổ cho môn học
CO1	Các kiến thức cơ bản về thống kê.	PLO1.1
CO2	Nhận dạng và giải quyết các bài toán cơ bản thống kê trong kinh tế và tài chính.	PLO7.2
CO3	Phối hợp tốt, hoàn thành công việc hiệu quả và đúng thời gian.	PLO13.2
	Học hỏi và phát triển bản thân.	PLO14.3

4. Chuẩn đầu ra (CĐR) môn học

Học xong môn học này, người học có khả năng:

Mục tiêu môn học	CĐR môn học (CLO)	Mô tả CĐR
CO1	CLO1.1	Tính toán được các đại lượng thống kê cơ bản.
	CLO1.2	Tính toán và giải được các bài toán thống kê suy luận.
CO2	CLO2.1	Vận dụng giải quyết được các bài toán thống kê trong kinh tế và tài chính
CO3	CLO3.1	Hoàn thành công việc hiệu quả và đúng thời gian.
	CLO3.2	Tự giác, chủ động, tích cực và có tinh thần học hỏi.

Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của môn học và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

CLOs	PLO1	PLO2	....	.....	PLO7	PLO8	PLO9	....	PLO11	PLO12	PLO13	PLO14
1	x											
2					x							

3											x	x

5. Học liệu

a. Giáo trình

[1] D. R. Anderson, D. J. Sweeney và T. A. Williams (Hoàng Trọng dịch) *Statistics for business and economics*, Cengage Learning Việt Nam, 2020. [55305]

b. Tài liệu tham khảo

[2] Hoàng Trọng, Chu Nguyễn Mộng Ngọc, *Thống kê ứng dụng trong Kinh Tế - Xã Hội*, NXB Thống Kê, 2011. [14891]

[3] Hà Văn Sơn, *Giáo trình Nguyên lý Thống kê kinh tế*, NXB Thống kê, 2010. [8253]

c. Phần mềm

Free sofware: R-3.6.1 cho Windows (32/64 bit)

Links download: https://www.r-project.org/ ; https://rstudio.com/

6. Đánh giá môn học

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	Thời điểm	CĐR môn học	Tỷ lệ %
(1)	(2)	(3)	(4)	
A1. Đánh giá quá trình	**A.1.1.** - Làm bài tập. - Nộp bài qua LMS.	Buổi 2, 5, 10, 13	CLO2.1, CLO3.1, CLO3.2	10%
	A1.2. Bài kiểm tra giữa kỳ Làm bài kiểm tra trắc nghiệm tại lớp.	Buổi 7	CLO1.1 CLO1.2	30%
	Tổng cộng			**40%**
A2. Đánh giá cuối kỳ	Làm bài thi kết thúc môn học. (Hình thức Trắc nghiệm 25 câu; Được sử dụng tài liệu)	Theo lịch thi của nhà trường.	CLO1.1, CLO1.2.	60%
	Tổng cộng		.	**60%**
Tổng cộng				**100%**

7. Kế hoạch giảng dạy

Buổi học	Nội dung	CĐR môn học	Hoạt động dạy và học										Bài đánh giá	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo
			Tại nhà		Trên lớp		Thực hành trên lớp		Lý thuyết trên LMS		Thực hành trên LMS			
			Hoạt động học	Số tiết	Hoạt động dạy & học	Số tiết	Hoạt động dạy & học	Số tiết	Hoạt động	Số tiết	Hoạt động	Số tiết		
1 (tuần 1)	***Chương 1: Thống kê suy diễn trung bình hai tổng thể*** 1. Suy diễn hiệu hai trung bình trường hợp mẫu độc lập. 2. Kiểm định tổng hạng Wilcoxon, kiểm định Mann-Whitney 3. Suy diễn hiệu hai trung bình trường hợp mẫu cặp 4. Kiểm định dấu-hạng Wilcoxon 5. Chọn cỡ mẫu cho thống kê suy diễn hai trung bình	CLO1.1 CLO3.2	Sinh viên: - Đọc lý thuyết.	7	Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa Sinh viên: • Nghe giảng • Thảo luận	2	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	2.5						[1] trang 486, [3]
2 (tuần 2)	***Chương 2: Thống kê suy diễn phương sai*** 1. Ước lượng và kiểm định phương sai một tổng thể 2. Ước lượng và kiểm định so sánh phương sai hai tổng thể	CLO1.1 CLO3.1 CLO3.2	Sinh viên: - Đọc lý thuyết. - Làm bài tập. - Thực hành phần mềm.	7	Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa Sinh viên: • Nghe giảng • Thảo luận	2	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	2.5			Sinh viên nộp file bài tập trên LMS		A.1.1	[1], [3] trang 156

3 (tuần 2)	3. Thực hành R	CLO1.1 CLO3.2	Sinh viên: - Đọc lý thuyết. - Làm bài tập.	7					Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa Sinh viên: • Nghe giảng • Thảo luận	2.5	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	1		[1], [3]
4 (tuần 3)	***Chương 3: Hồi qui tuyến tính đơn biến và tương quan*** 1. Mô hình 2. Ước lượng bình phương cực tiểu 3. Tính chất thống kê của ước lượng 4. Kiểm định các hệ số hồi qui 5. Bài toán dự báo	CLO1.1 CLO3.2	Sinh viên: - Đọc lý thuyết. - Làm bài tập.	7	Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa Sinh viên: • Nghe giảng • Thảo luận	2	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	2.5			Sinh viên nộp file bài tập trên LMS			[1] trang 534, [3]
5 (tuần 4)	***Chương 4: Hồi qui đa biến*** 1. Mô hình 2. Ước lượng bình phương cực tiểu 3. Tính chất thống kê của ước lượng	CLO1.1 CLO3.1 CLO3.2	Sinh viên: - Đọc lý thuyết. - Làm bài.	7	Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa Sinh viên: • Nghe giảng	2	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	2.5			Sinh viên nộp file bài tập trên LMS		A.1.1	[1] trang 632, [3]

	4. Kiểm định các hệ số hồi qui 5. Bài toán dự báo				• Thảo luận									
6 (tuần 4)	6. Thực hành R	CLO2.1 CLO3.2	Sinh viên: - Đọc lý thuyết. - Làm bài tập.	7					Giảng viên: • Ví dụ minh họa Sinh viên: • Thảo luận	2.5	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	1		[1], [3]
7 (tuần 5)	***Chương 5: Sơ lược về phân tích phương sai (ANOVA)*** 1. Kiểm định trung bình cho phân tích phương sai 2. Lí thuyết và tính toán cho ANOVA 3. Lập bảng ANOVA 4. Phân tích sâu và kiểm định Tukey ***Kiểm tra giữa kì***	CLO1.2 CLO3.2	Sinh viên: - Đọc lý thuyết - Làm bài tập	6	Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa Sinh viên: • Nghe giảng • Thảo luận	2	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	2.5					A.1.2	[1], [3] trang 160
8 (tuần 5)	5. Thực hành R	CLO2.1 CLO3.1	Sinh viên: - Đọc lý thuyết. - Làm bài tập.	6					Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa Sinh	2.5	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm	1.5		[1], [3]

									viên: • Nghe giảng • Thảo luận		bài tập			
9 (tuần 6)	***Chương 6: Chuỗi thời gian*** 1. Định nghĩa, phân loại, các thành phần 2. Các kĩ thuật trơn hóa chuỗi thời gian: mô hình dự báo Naive; mô hình trung bình (đơn giản, di động, di động có trọng số); trơn hóa lũy thừa	CLO1.1 CLO3.2 CLO2.1	Sinh viên: - Đọc lý thuyết. - Làm bài tập.	6	Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa Sinh viên: • Nghe giảng • Thảo luận	2	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	2.5						[1] trang 744, [3]
10 (tuần 7)	3. Phân tích xu hướng: phương pháp hồi qui tuyến tính và phương pháp cầu phương 4. Hiệu ứng của thành phần thời vụ 5. Tự tương quan và tự hồi qui	CLO1.1 CLO3.1 CLO3.2	Sinh viên: - Đọc lý thuyết. - Làm bài tập.	6	Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa Sinh viên: • Nghe giảng • Thảo luận	2	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	2.5					A.1.1	[1] trang 744, [3]
11 (tuần 7)	6. Thực hành R	CLO1.2 CLO3.2	Sinh viên: - Đọc lý thuyết. - Làm bài tập.	6					Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa	2.5	Làm bài kiểm tra giữa kỳ. Giảng viên: •	1.5		[1], [2], [3]

									Sinh viên: • Nghe giảng • Thảo luận		Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập			
12 (tuần 8)	***Chương 7: Chỉ số*** 1. Khái niệm, phân loại 2. Chỉ số đơn (simple index number) 3. Chỉ số giá gộp không trọng số (Unweighted Aggregate Price Index Number)	CLO2.1 CLO3.1	Sinh viên: - Làm bài tập. - Tóm tắt lý thuyết và giải bài tập ôn tập.	6	Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa Sinh viên: • Nghe giảng • Thảo luận	2	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	2.5						[1] trang 716, [3]
13 (tuần 9)	4. Chỉ số gộp có trọng số (Weighted Aggregate Price Index Number) 5. Chỉ số giá Laspeyres 6. Chỉ số giá Paasche	CLO1.1 CLO3.1 CLO3.2	Sinh viên: - Làm bài tập. - Tóm tắt lý thuyết và giải bài tập ôn tập.	6	Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa Sinh viên: • Nghe giảng • Thảo luận	2	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	2.5					A.1.1	[1] trang 716, [2], [3]
14 (tuần 10)	Ôn tập và giải đáp thắc mắc	CLO1.2 CLO3.2	Sinh viên: - Làm bài tập. - Tóm	6	Giảng viên: • Thuyết giảng • Ví dụ minh họa	2	Giảng viên: • Hướng dẫn bài tập Sinh viên: • Làm bài tập	2.5						[1], [3]

			tắt lý thuyết và giải bài tập ôn tập.		Sinh viên: • Nghe giảng • Thảo luận									
15	**Kiểm tra cuối kỳ**	CLO2.2 CLO3.1												
	Tổng số tiết			**90**		**20**		**25**		**10**		**5**		

8. Quy định của môn học

- Quy định về nộp bài tập, bài kiểm tra: sinh viên nộp bài tập được giao đúng hạn và có mặt đúng ngày giờ quy định để làm bài kiểm tra.
- Nội quy lớp học: tuân theo nội quy của Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh.

Giảng viên biên soạn
(Ký và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Đăng Minh

TRƯỞNG BAN CƠ BẢN
(Ký và ghi rõ họ tên)

Dương Thị Mai Phương

TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO
(Ký và ghi rõ họ tên)