

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Thống kê ứng dụng
- Mã số học phần: 19115
- Số tín chỉ học phần : 3 tín chỉ
- Thuộc chương trình đào tạo của bậc, ngành: Bậc Đại học Chính quy, VB II, VHVL, LT
- Số tiết học phần:
 - Lên lớp: 45 tiết
 - Sinh viên tự học: 135 giờ
- Học phần tiên quyết:

2. MỤC TIÊU CỦA HỌC PHẦN

- CO1. Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về thống kê và phân tích số liệu trong xã hội và trong kinh tế.
- CO2. Nội dung tổng quan môn học chia làm 7 chương tập trung vào thu thập và phân tích số liệu thống kê (chương 1 và 2), ước lượng và kiểm định các giả thiết thống kê (chương 3, 4 và 5), và cuối cùng là xây dựng mô hình hồi quy cho vấn đề dự đoán trong kinh tế (chương 6 và 7).
- CO3. Sinh viên còn được cung cấp thêm các kiến thức về phân tích số liệu bằng các phần mềm thông dụng như Excel, Eviews, R và SPSS.

3. CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kiến thức:

Chuẩn Đầu Ra Học Phần	Nội dung	Đáp ứng Chuẩn Đầu Ra Chương Trình Đào Tạo
CELO1	Nhận biết và mô tả được các khái niệm quá trình nghiên cứu thống kê trong kinh tế	LO1, LO2
CELO2	Hệ thống các chỉ tiêu của	

	các vấn đề kinh tế-xã hội, các phương pháp phân tích trong phân tích mối liên hệ giữa các biến số kinh tế	
--	--	--

- Kỹ năng:

Chuẩn Đầu Ra Học Phần	Nội dung	Đáp ứng Chuẩn Đầu Ra Chương Trình Đào Tạo
CELO3	Lựa chọn phương pháp chọn mẫu phù hợp trong từng vấn đề nghiên cứu, từng mối quan hệ kinh tế	<i>LO4, LO5 LO6, LO7 LO8, LO8 LO10</i>
CELO4	Sử dụng được các phương pháp chọn mẫu để thu thập và xử lý dữ liệu	
CELO5	Áp dụng được các phương pháp dự báo dựa vào tốc độ tăng (giảm) bình quân, tốc độ phát triển bình quân.	

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Chuẩn Đầu Ra Học Phần	Nội dung	Đáp ứng Chuẩn Đầu Ra Chương Trình Đào Tạo
CELO6	Có khả năng tư duy logic và khả năng làm việc nhóm	<i>LO11, LO12 LO13, LO14 LO15, LO16</i>
CELO7	Có khả năng tự định hướng, tự học tập, có trách nhiệm với việc học tập và nghiên cứu của bản thân	
CELO8	Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, lập kế	

	hoạch và ra các quyết định về chuyên môn nghiệp vụ.	
--	---	--

4. MÔ TẢ TÓM TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN:

4.1. Tóm tắt nội dung học phần:

Trước tiên Thống kê kinh tế xác định đối tượng nghiên cứu của môn học là mặt lượng trong mối liên hệ mật thiết với mặt chất của các hiện tượng kinh tế - xã hội số lớn đặt trong điều kiện thời gian và địa điểm cụ thể. Giới thiệu hệ thống các chỉ tiêu Thống kê kinh tế chủ yếu được nghiên cứu trong môn học và hệ thống phân ngành kinh tế quốc dân của Việt Nam. Đồng thời cung cấp cho sinh viên những nội dung chính của hệ thống tài khoản quốc gia.

Các chương còn lại tập chung nghiên cứu cụ thể về lý luận và phương pháp tính toán và phân tích các chỉ tiêu thống kê kinh tế chủ yếu như: dân số và nguồn lao động; các chỉ tiêu kết quả và hiệu quả sản xuất xã hội như Tổng sản phẩm trong nước, giá trị gia tăng, tổng giá trị sản xuất, năng suất lao động,...

Ngoài ra môn học cung cấp cho sinh viên cái nhìn tổng quan về Hệ thống Ngân sách Nhà nước, cập nhật các thông tin về tình hình ngân sách Nhà nước Việt Nam. Tính toán các chỉ tiêu thống kê mức sống dân cư của các quốc gia, từ đó so sánh giữa các quốc gia với nhau.

4.2. Nội dung học phần:

STT	Nội dung	Số tiết				TL TH	CĐR	Lưu ý
		TC	L T	BT	T H			
1.	1. Nguyên lý thống kê và các khái niệm cơ bản - 1.1 Một số khái niệm dùng trong thống kê - 1.2 Tổng hợp và trình bày dữ liệu thống kê	8	6	2		24	CELO1 CELO2	

2.	<p>2. Các đặc trưng đo lường khuynh hướng tập trung và phân tán giá trị</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2.1 Các khuynh hướng đo mức tập trung và bình quân - 2.2. Các khuynh hướng đo độ phân tán - 2.3. Hệ số tương quan của các bộ dữ liệu 	4	2	2	12	CELO2 CELO3 CELO4 CELO5
3.	<p>3. Ước lượng tham số</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3.1 Các khái niệm cơ bản của ước lượng - 3.2. Khoảng tin cậy cho giá trị trung bình - 3.3. Khoảng tin cậy cho độ lệch hai giá trị trung bình - 3.4. Khoảng tin cậy cho giá trị tỷ lệ - 3.5. Khoảng tin cậy cho độ lệch hai giá trị tỷ lệ - 3.6. Khoảng tin cậy cho giá trị phương sai - 3.7. Khoảng tin cậy cho dự đoán giá trị quan sát 	4	2	2	12	CELO2 CELO3 CELO4 CELO5 CELO6
4.	<p>4. Kiểm định giả thiết thống kê</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4.1 . Khái niệm cơ bản về mô hình kiểm định 4.2. Kiểm định giả thiết cho một trung bình tổng thể 4.3. Kiểm định giả thiết cho hai trung bình tổng thể 4.4. Kiểm định giả thiết cho một giá trị tỷ lệ tổng thể 4.5. Kiểm định giả thiết cho hai giá trị tỷ lệ tổng thể 4.6. Kiểm định giả thiết cho phương sai tổng thể 4.7. Kiểm định giả thiết cho hai phương sai tổng thể 	4	2	2	12	CELO1 CELO2 CELO7
5.	<p>5. Phân tích phương sai</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5.1 Phân tích phương sai một nhân tố - 5.2. Phân tích phương sai hai nhân tố không lặp - 5.3. Phân tích phương sai hai nhân tố lặp 	4	2	2	12	CELO3 CELO4 CELO5 CELO8

6.	6. Mô hình hồi quy đơn - 6.1.Mô hình hồi quy tổng thể - 6.2.Mô hình hồi quy tuyến tính đơn - 6.3.Hệ số r^2 đo sự phù hợp của mô hình hồi quy - 6.4. Phân bố xác suất của các đại lượng ngẫu nhiên - 6.5.Khoảng tin cậy cho hệ số hồi quy - 6.6.Kiểm định giả thiết về hệ số hồi quy - 6.7.Kiểm định độ phù hợp của mô hình - 6.8.Ứng dụng mô hình hồi quy vào phân tích và dự đoán kết quả	12	6	6		36	CELO3 CELO4 CELO5 CELO8
7.	7. Lựa chọn mô hình hồi quy - 7.1 Hàm đo mối quan hệ co giãn của hai biến - 7.2. Hàm đo tốc độ tăng trưởng - 7.3. Mô hình nghịch đảo	4	2	2		12	CELO5 CELO6 CELO7 CELO8
8.	Ôn tập	5	2	3		15	

5. NHIỆM VỤ CỦA SINH VIÊN:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết;
- Thực hiện đầy đủ các bài tập, kỹ năng, thực hành và được đánh giá kết quả thực hiện;
- Tham dự kiểm tra trên học kỳ;
- Tham dự thi kết thúc học phần;
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

Phần lý thuyết được giảng dạy trên lớp 11 buổi. Những thắc mắc, nếu có, của sinh viên sẽ được giải đáp trong thời gian lên lớp, ở những thời điểm thuận lợi nhất cho học tập và nghiên cứu.

• Phần thảo luận được tổ chức theo nguyên tắc học nhóm, mỗi nhóm tự hình thành và nộp danh sách cho giáo viên vào tuần thứ 2 của chương trình. Nhóm học tập phải hoàn thành những yêu cầu sau:

+ Sinh viên cần làm việc tích cực bằng cách tự tìm hiểu các tài liệu bắt buộc và tài liệu tham khảo, làm bài tập, chuẩn bị tình huống ở nhà trước khi vào lớp theo lịch học.

+ Sinh viên sẽ được mời trả lời câu hỏi bất chợt trong lớp học sau từng phần giảng. (Sinh viên phát biểu đúng sẽ được Ban Cán Sự ghi nhận cộng vào điểm chuyên cần)

- Phương pháp giảng dạy ở môn học này là sử dụng bài giảng bằng PowerPoint, nhưng sinh viên phải ghi chép thêm.

- Trong giờ học Sinh viên tuyệt đối không nói chuyện và để điện thoại ở chế độ rung.

6. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP CỦA SINH VIÊN:

6.1. Cách đánh giá

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

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần	80% tổng số tiết	10%	CO1, CO2, CO3
2	Điểm bài tập	80% tổng số bài tập được giao	10%	CO1, CO2, CO3
3	Điểm kỹ năng - thực hành	80% các kỹ năng và thực hành	10%	CO1, CO2, CO3
4	Điểm kiểm tra quá trình	Đánh giá qua các tiêu chí (công khai) bao gồm: thông tin về kiến thức trọng tâm, kiến thức sâu, kiến thức mở rộng,	10%	CO1, CO2, CO3
5	Điểm thi kết thúc học phần	Đánh giá qua các tiêu chí (công khai) bao gồm: thông tin về kiến thức trọng tâm, kiến thức sâu, kiến thức mở rộng....	60%	CO1, CO2, CO3

6.2. 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 0.5.

- 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.

7. TÀI LIỆU HỌC TẬP:

7.1. Giáo trình chính:

[1] Phan Công Nghĩa & Bùi Đức Triệu (2016). Giáo trình Thống kê kinh tế. NXB ĐH Kinh tế quốc dân.

[2] Bài giảng của giảng viên

7.2. Tài liệu tham khảo:

[3] ThS. Nguyễn Đình Khuông, Giáo trình Nguyên lý thống kê kinh tế

[4] Trần Bá Nhân (2003). Thống kê ứng dụng. NXB Kinh tế TpHCM.

[5] Trần Thị Kỳ (2000). Thống kê kinh tế. NXB Thống kê.

[6] Lê Lương (2001). Bài giảng Thống kê kinh tế. NXB ĐH Quốc Gia Tp.HCM.

[7] Đinh Bá Hùng Anh (2016). Dự báo trong kinh doanh. NXB Kinh Tế TP.HCM.

[8] Đinh Bá Hùng Anh, & Tô Ngọc Hoàng Kim. (2017). Nghiên cứu khoa học trong kinh tế—Xã hội & hướng dẫn viết luận văn. Tp.HCM: NXB Kinh tế TpHCM.

7.3. Tài liệu trực tuyến:

- Tổng cục Thống kê <http://www.gso.gov.vn/>

- Website: www.gso.gov.vn

- Khoa Cơ bản - Trường đại học Phan Thiết <http://fbs.upt.edu.vn/>

8. TỔ CHỨC GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP:

Thực hiện theo Quy chế học vụ theo học chế tín chỉ ban hành kèm quyết định hiện hành của Hiệu trưởng Trường Đại học Phan Thiết.

9. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi/ Tiết	Nội dung giảng dạy	Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của sinh viên	Tài liệu/ Giáo trình		Ghi chú (nội dung tự học)
				Chính	Tham khảo	
1 (4 tiết)	Chương 1: Nguyên lý thống kê và các khái niệm cơ bản 1.1. Một số khái niệm trong thống kê Thống kê là một hệ thống các phương pháp bao gồm thu thập, tổng hợp, trình bày số	Thuyết giảng dưới dạng tương tác tích cực (đặt câu hỏi gợi ý)	Nghe giảng và quan sát, nghiên cứu và phát hiện các kiến	[1] [2]	[3] [4] [5] [6] [7] [8]	

	<p>liệu, tính toán các đặc trưng của đối tượng nghiên cứu nhằm phục vụ cho quá trình phân tích, dự đoán và ra quyết định</p> <p>1.1.1 Tổng thể thống kê và đơn vị tổng thể, và mẫu</p> <p>1.1.2 Tiêu thức</p> <p>1.1.3 Lượng biến</p> <p>1.1.4 Tham số</p> <p>1.1.5 Thang đo</p> <p>1.1.6 Thiết kế thang đo</p> <p><input type="checkbox"/> Cho ví dụ theo từng khái niệm</p>	<p>Minh họa qua giải bài tập, giải thích trên bảng</p>	<p>thức và rèn luyện các kỹ năng qua các bài tập</p> <p>Ghi chú</p> <p>Tương tác tích cực (trả lời câu hỏi, hỏi lại)</p>			
<p>2 (4 tiết)</p>	<p>Chương 1 Nguyên lý thống kê và các khái niệm cơ bản (tt)</p> <p>1.2. Tổng hợp và trình bày dữ liệu thống kê.</p> <p>Số liệu thu thập được trình bày trên bảng thống kê. Bảng thống kê là một hình thức biểu hiện các tài liệu thống kê một cách có hệ thống, hợp lý và rõ ràng, nhằm nêu lên các đặc trưng về mặt lượng của hiện tượng nghiên cứu.</p> <p>1.2.1. Xác định quy mô mẫu</p> <p>1.2.2. Phân tổ</p> <p>1.2.3. Nguyên tắc phân tổ</p> <p><input type="checkbox"/> Cho ví dụ cụ thể, làm bài tập xác định mẫu theo từng trường hợp</p> <p><input type="checkbox"/> Giảng theo phương pháp hỏi đáp</p>	<p>Thuyết giảng dưới dạng tương tác tích cực (đặt câu hỏi gợi ý)</p> <p>Minh họa qua giải bài tập, giải thích trên bảng</p>	<p>Nghe giảng và quan sát, nghiên cứu và phát hiện các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng qua các bài tập</p> <p>Ghi chú</p> <p>Tương tác tích cực (trả lời câu hỏi, hỏi lại)</p>	<p>[1] [2]</p>	<p>[3] [4] [5] [6] [7] [8]</p>	
<p>3 (4 tiết)</p>	<p>Chương 2 Các đặc trưng đo lường khuynh hướng tập trung và phân tán giá trị</p> <p>2.1. Các khuynh hướng đo mức tập trung và bình quân</p> <p>Các đặc trưng đo lường khuynh hướng tập trung là các tham số tính toán mức độ bình quân và phổ biến của số liệu. Các đặc trưng này được sử dụng phổ biến trong thống kê để nêu lên đặc điểm chung nhất, phổ biến nhất của hiện tượng kinh tế-xã hội trong các điều kiện cụ thể. Ngoài ra còn dùng để so sánh đặc điểm của các hiện tượng không có cùng quy mô hay dùng làm căn cứ để đánh giá trình độ đồng đều của các đơn vị tổng thể</p> <p>2.1.1. Số trung bình số học</p>	<p>Thuyết giảng dưới dạng tương tác tích cực (đặt câu hỏi gợi ý)</p> <p>Minh họa qua giải bài tập, giải thích trên bảng</p>	<p>Nghe giảng và quan sát, nghiên cứu và phát hiện các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng qua các bài tập</p> <p>Ghi chú</p> <p>Tương tác tích cực (trả lời câu hỏi, hỏi lại)</p>	<p>[1] [2]</p>	<p>[3] [4] [5] [6] [7] [8]</p>	

	<p>2.1.2. Số trung bình điều hòa</p> <p>2.1.3. Số trung bình học</p> <p>2.1.4. Yếu vị</p> <p>2.1.5. Số trung vị</p> <p>2.2. Các khuynh hướng đo độ phân tán</p> <p>2.2.1. Khoảng biến thiên</p> <p>2.2.2. Độ lệch tuyệt đối trung bình</p> <p>2.2.3. Phương sai</p> <p>2.2.4. Hệ số biến thiên</p> <p><input type="checkbox"/> Cho ví dụ cụ thể và hướng dẫn làm bài tập</p> <p><input type="checkbox"/> Cho bài tập về nhà làm</p>					
4 (4 tiết)	<p>Chương 3 Ước lượng tham số</p> <p>2.3. Các khuynh hướng đo vị trí tương đối</p> <p>2.3.1. Phân vị</p> <p>2.3.2. Tứ phân vị</p> <p>2.4. Hệ số tương quan của các bộ dữ liệu</p> <p>2.4.1. Hiệp phương sai</p> <p>3.1. Các quy luật phân phối thông dụng</p> <p>3.2. Các tiêu chuẩn ước lượng</p> <p>3.3. Khoảng tin cậy cho giá trị trung bình</p> <p>3.4. Khoảng tin cậy cho độ lệch hai giá trị trung bình</p> <p>3.5. Khoảng tin cậy cho giá trị tỷ lệ</p> <p>3.6. Khoảng tin cậy cho độ lệch hai giá trị tỷ lệ</p> <p>3.7. Khoảng tin cậy cho giá trị phương sai</p> <p>3.8. Khoảng tin cậy cho dự đoán giá trị quan sát</p> <p><input type="checkbox"/> Cho ví dụ cụ thể và hướng dẫn làm bài tập</p> <p><input type="checkbox"/> Cho bài tập về nhà làm</p>	<p>Thuyết giảng dưới dạng tương tác tích cực (đặt câu hỏi gợi ý)</p> <p>Minh họa qua giải bài tập, giải thích trên bảng</p>	<p>Nghe giảng và quan sát, nghiên cứu và phát hiện các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng qua các bài tập</p> <p>Ghi chú</p> <p>Tương tác tích cực (trả lời câu hỏi, hỏi lại)</p>	<p>[1] [2]</p>	<p>[3] [4] [5] [6] [7] [8]</p>	
5 (4 tiết)	<p>Chương 4 Kiểm định giả thiết thống kê</p> <p>4.1. Kiểm định giả thiết về tham số tổng thể</p> <p>4.2. Kiểm định giả thiết cho một trung bình tổng thể</p> <p>4.3. Kiểm định giả thiết cho hai trung bình tổng thể</p> <p>4.4. Kiểm định giả thiết cho một giá trị tỷ lệ tổng thể</p> <p>4.5. Kiểm định giả thiết cho hai giá trị tỷ lệ tổng thể</p> <p>4.6. Kiểm định giả thiết cho</p>	<p>Thuyết giảng dưới dạng tương tác tích cực (đặt câu hỏi gợi ý)</p> <p>Minh họa qua giải bài tập, giải thích trên bảng</p>	<p>Nghe giảng và quan sát, nghiên cứu và phát hiện các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng qua các bài tập</p> <p>Ghi chú</p>	<p>[1] [2]</p>	<p>[3] [4] [5] [6] [7] [8]</p>	

	<p>phương sai tổng thể</p> <p>4.7. Kiểm định giả thiết cho hai phương sai tổng thể</p> <p><input type="checkbox"/> Cho ví dụ cụ thể và hướng dẫn làm bài tập</p> <p><input type="checkbox"/> Bài kiểm tra ngắn</p> <p><input type="checkbox"/> Cho bài tập về nhà làm</p>		<p>Tương tác tích cực (trả lời câu hỏi, hỏi lại)</p>			
6 (4 tiết)	<p>Chương 5 Phân tích phương sai</p> <p>5.1. Phân tích phương sai một nhân tố</p> <p>5.2. Phân tích phương sai hai nhân tố không lặp</p> <p>5.3. Phân tích phương sai hai nhân tố lặp</p> <p><input type="checkbox"/> Cho ví dụ cụ thể và hướng dẫn làm bài tập</p> <p><input type="checkbox"/> Bài kiểm tra ngắn</p> <p><input type="checkbox"/> Cho bài tập về nhà làm</p>	<p>Thuyết giảng dưới dạng tương tác tích cực (đặt câu hỏi gợi ý)</p> <p>Minh họa qua giải bài tập, giải thích trên bảng</p>	<p>Nghe giảng và quan sát, nghiên cứu và phát hiện các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng qua các bài tập</p> <p>Ghi chú</p> <p>Tương tác tích cực (trả lời câu hỏi, hỏi lại)</p>	<p>[1]</p> <p>[2]</p>	<p>[3]</p> <p>[4]</p> <p>[5]</p> <p>[6]</p> <p>[7]</p> <p>[8]</p>	
7 (4 tiết)	<p>Chương 6 Mô hình hồi quy đơn</p> <p>6.1. Mô hình hồi quy tổng thể</p> <p>6.1.1. Hàm hồi quy tổng thể</p> <p>6.1.2. Sai số ngẫu nhiên</p> <p>6.1.3. Hàm hồi quy mẫu</p> <p>6.2. Mô hình hồi quy tuyến tính đơn</p> <p>6.2.1. Phương pháp bình phương nhỏ nhất</p> <p>6.2.2. Các giả thiết cơ bản của phương pháp bình phương nhỏ nhất</p> <p>6.2.3. Độ chính xác của các ước lượng</p> <p><input type="checkbox"/> Cho ví dụ cụ thể và hướng dẫn làm bài tập</p> <p><input type="checkbox"/> Cho bài tập về nhà làm</p>	<p>Thuyết giảng dưới dạng tương tác tích cực (đặt câu hỏi gợi ý)</p> <p>Minh họa qua giải bài tập, giải thích trên bảng</p>	<p>Nghe giảng và quan sát, nghiên cứu và phát hiện các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng qua các bài tập</p> <p>Ghi chú</p> <p>Tương tác tích cực (trả lời câu hỏi, hỏi lại)</p>	<p>[1]</p> <p>[2]</p>	<p>[3]</p> <p>[4]</p> <p>[5]</p> <p>[6]</p> <p>[7]</p> <p>[8]</p>	
8 (4 tiết)	<p>Chương 6 Mô hình hồi quy đơn (tt)</p> <p>6.3. Hệ số r^2 đo sự phù hợp của hàm hồi quy mẫu</p> <p>6.3.1. Hệ số r^2</p> <p>6.3.2. Hệ số tương quan</p> <p>6.4. Phân bố xác suất của đại lượng ngẫu nhiên</p> <p>6.5. Khoảng tin cậy cho hệ số hồi quy</p> <p>Kiểm tra giữa kỳ</p>	<p>Thuyết giảng dưới dạng tương tác tích cực (đặt câu hỏi gợi ý)</p> <p>Minh họa qua giải bài tập, giải thích</p>	<p>Nghe giảng và quan sát, nghiên cứu và phát hiện các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng qua</p>	<p>[1]</p> <p>[2]</p>	<p>[3]</p> <p>[4]</p> <p>[5]</p> <p>[6]</p> <p>[7]</p> <p>[8]</p>	

		trên bảng	các bài tập Ghi chú Tương tác tích cực (trả lời câu hỏi, hỏi lại)			
9 (4 tiết)	Chương 6 Mô hình hồi quy đơn (tt) 6.6. Kiểm định giả thiết và hệ số hồi quy 6.7. Kiểm định độ phù hợp của mô hình 6.8. Ứng dụng hồi quy vào phân tích và dự báo kết quả 6.8.1. Dự báo trung bình 6.8.2. Dự báo giá trị riêng biệt <input type="checkbox"/> Cho ví dụ cụ thể và hướng dẫn làm bài tập <input type="checkbox"/> Cho bài tập về nhà làm	Thuyết giảng dưới dạng tương tác tích cực (đặt câu hỏi gợi ý) Minh họa qua giải bài tập, giải thích trên bảng	Nghe giảng và quan sát, nghiên cứu và phát hiện các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng qua các bài tập Ghi chú Tương tác tích cực (trả lời câu hỏi, hỏi lại)	[1] [2]	[3] [4] [5] [6] [7] [8]	
10 (4 tiết)	Chương 7: Lựa chọn mô hình hồi quy 7.1. Hàm đo mối quan hệ co giãn của Y so với X 7.1.1. Hệ số co giãn 7.1.2. Hàm sản xuất Cobb-Douglas. Log-Log 7.2. Hàm đo tốc độ tăng trưởng 7.2.1. Mô hình Log-Lin 7.2.2. Mô hình Lin-Log 7.3. Mô hình nghịch đảo <input type="checkbox"/> Cho ví dụ cụ thể và hướng dẫn làm bài tập <input type="checkbox"/> Cho bài tập về nhà làm	Thuyết giảng dưới dạng tương tác tích cực (đặt câu hỏi gợi ý) Minh họa qua giải bài tập, giải thích trên bảng	Nghe giảng và quan sát, nghiên cứu và phát hiện các kiến thức và rèn luyện các kỹ năng qua các bài tập Ghi chú Tương tác tích cực (trả lời câu hỏi, hỏi lại)	[1] [2]	[3] [4] [5] [6] [7] [8]	
11 (5 tiết)	Ôn tập Ôn tập lại một số nội dung và làm bài tập					

10. THI KẾT THÚC HỌC PHẦN:

- Thời gian: Theo lịch thi chung của trường
- Hình thức thi: bài thi dài 75 phút hình thức thi tự luận (Không được sử dụng tài liệu)

11. DỰ KIẾN DANH SÁCH GIẢNG VIÊN THAM GIA GIẢNG DẠY

1. ThS. Nguyễn Đình Khuông

2. ThS. Nguyễn Tiến Đạt

3. ThS. Mai Hoàng Dung

12. THÔNG TIN LIÊN HỆ


- Đơn vị phụ trách học phần: Khoa Cơ bản
- Giảng viên phụ trách: ThS. Mai Hoàng Dung
- Email: mhdung@upt.edu.vn
- Điện thoại: 036 5672324

Trưởng khoa
(Ký và ghi rõ họ tên)


ThS. Lê Anh Linh

Ngày 20 tháng 09 Năm 2019.

Người biên soạn
(Ký và ghi rõ họ tên)


Mai Hoàng Dung