

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### 1. Thông tin chung của học phần

<b>1.1. Mã học phần: 2022313</b>	<b>1.2 Tên học phần: Thống kê ứng dụng</b>
<b>1.3. Ngôn ngữ giảng dạy: Tiếng Việt</b>	<b>1.4. Tên tiếng Anh: Applied statistics</b>
<b>1.5. Số tín chỉ:</b>	<b>03</b>
<b>1.6. Phân bố thời gian:</b>	
- Lý thuyết:	21 tiết.
- Bài tập và Thảo luận nhóm:	9 tiết
- Thực hành	15 tiết
.....	
- Tự học:	90 giờ
<b>1.7. Các giảng viên phụ trách học phần (dự kiến):</b>	
- Giảng viên phụ trách chính:	ThS. Nguyễn Thị Anh
- Danh sách giảng viên cùng giảng dạy:	ThS. Nguyễn Bá Hoàng
<b>1.8. Điều kiện tham gia học phần:</b>	
- Học phần tiên quyết:	Không có yêu cầu
- Học phần học trước:	Không có yêu cầu
<b>1.9. Đơn vị phụ trách học phần:</b>	Khoa Kinh tế - Tài chính
<b>1.10. Ngành đào tạo:</b>	Tài chính - Ngân hàng

### 2. Mục tiêu HP

#### 2.1. Mục tiêu chung

Cung cấp cho người học các kiến thức căn bản về quá trình nghiên cứu thống kê, phương pháp thống kê căn bản sử dụng trong việc thu thập và phân tích dữ liệu, làm cơ sở để có thể ra các quyết định trong kinh doanh. Trang bị cho người học kỹ năng xử lý, trình bày dữ liệu, đọc kết quả thống kê trên các phần mềm thống kê phổ biến như Excel, SPSS.

#### 2.2. Mục tiêu HP cụ thể

Sau khi hoàn tất học phần, sinh viên có khả năng:

##### 2.2.1. Về kiến thức:

- Trình bày được cơ sở khoa học của thống kê;
- Diễn giải được các giai đoạn cơ bản của quá trình nghiên cứu thống kê;

##### 2.2.2. Về kỹ năng:

- Vận dụng được các phương pháp thu thập thông tin khác nhau trong lĩnh vực Tài chính - Ngân hàng;
- Sử dụng phần mềm trong xử lý số liệu (Excel, SPSS), đọc được các kết quả từ phần mềm đó;

- Ứng dụng được một số phương pháp phân tích thống kê khác nhau (như thống kê mô tả hay thống kê suy diễn) vào thực tiễn của các hoạt động liên quan đến Tài chính – Ngân hàng;

### 2.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Chọn lựa đúng các kỹ thuật thống kê đã học nhằm áp dụng giải quyết các nhiệm vụ liên quan đến số liệu thống kê trong học tập và công việc.

## 3. Chuẩn đầu ra của HP

**Bảng 3.1. Chuẩn đầu ra (CĐR) của HP**

Sau khi học xong học phần, SV có khả năng:

Ký hiệu CĐR HP	Nội dung CĐR HP (CLO)
CLO1	Trình bày được cơ sở khoa học và các giai đoạn cơ bản của quá trình nghiên cứu thống kê
CLO2	Ứng dụng được một số phương pháp phân tích thống kê khác nhau vào thực tiễn của các hoạt động liên quan đến Tài chính – Ngân hàng
CLO3	Vận dụng được các phương pháp thu thập thông tin khác nhau trong lĩnh vực Tài chính - Ngân hàng
CLO4	Biết cách sử dụng phần mềm trong xử lý số liệu (Excel, SPSS), đọc được các kết quả từ phần mềm.
CLO5	Chọn lựa đúng các kỹ thuật thống kê đã học nhằm áp dụng giải quyết các nhiệm vụ liên quan đến số liệu thống kê

## 4. Mối liên hệ giữa CĐR HP (CLO) với CĐR CTĐT (PLO)

Mức độ đóng góp của CLO vào PLO được xác định cụ thể:

*L (Low) – CLO có đóng góp ít vào PLO*

*M (Medium) – CLO có đóng góp vừa vào PLO*

*H (High) – CLO có đóng góp nhiều vào PLO*

*Chú thích: H - Cao, M - Vừa, L - Thấp - phụ thuộc vào mức hỗ trợ của CLO đối với PLO ở mức bắt đầu (L) hoặc mức nâng cao hơn mức bắt đầu, có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế, ... (mức M) hay mức thuần thục (H)*

**Bảng 4.1. Mối liên hệ của CĐR HP (CLO) đến CĐR của CTĐT (PLO)**

PLO	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9	PLO 10	PLO 11
CLO 1	L										
CLO 2	L	H					M				
CLO 3		H					M				
CLO 4		M		H			M				
CLO 5	M	M		M	M		H	L			
<b>Tổng hợp học phần</b>	<b>M</b>	<b>H</b>		<b>M</b>	<b>M</b>		<b>H</b>	<b>L</b>			

## 5. Đánh giá HP

### a. Phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá của HP

**Bảng 5.1. Phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá kết quả học tập của SV ở HP**

Đánh giá	Trọng số	Hình thức đánh giá	Nội dung	Trọng số con	Phương pháp đánh giá	Lquan đến CDR	HD PP đánh giá
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) Điểm quá trình	40%	Chuyên cần	Tham gia đủ 100 % số buổi	20%			- Điểm danh - Đánh giá hoạt động trên lớp
		Bài kiểm tra 1	Chương 1, 2, 3	20%	Chấm điểm bài thuyết trình/Kết quả bài tập nhóm		- Dựa trên bài làm cá nhân/nhóm - SV phát biểu ý tưởng
		Kiểm tra giữa kỳ	Các chương từ 4-6	40%	Chấm điểm bài kiểm tra viết		- Dựa trên bài làm cá nhân
		Bài kiểm tra 2	Chương 7-8	20%	Chấm điểm bài thuyết trình/Kết quả bài tập nhóm		- Dựa trên bài làm cá nhân/nhóm - SV phát biểu ý tưởng
(2) Điểm cuối kỳ	60%	Thi cuối kỳ	(Bài thi kết thúc HP: Thi viết) Nội dung chương 1-9		Chấm điểm bài thi		- Dựa trên bài làm

**b. Chính sách đối với HP**

- Điểm Chuyên cần được tính như sau:
- Sinh viên tham gia  $\geq 12$  buổi học : 10 điểm;  
10-11 buổi học : 9 điểm;  
08-09 buổi học : 8 điểm;  
06-07 buổi học : 7 điểm;  
04-05 buổi học : 5 điểm;  
 $\leq 04$  buổi học : 0 điểm;
- Điểm Kiểm tra bài số 1 và 2 sẽ bao gồm điểm bài làm và điểm khuyến khích sinh viên học tập chủ động, sáng tạo trong suốt quá trình học; được cho dưới hình thức điểm cộng hoặc trừ, và được cộng dồn trong cả quá trình học;
- Điểm cuối cùng của Kiểm tra thường xuyên là từ 0 đến 10 (không có điểm âm);
- Sinh viên đạt điểm Kiểm tra thường xuyên  $> 10$  sẽ được cộng phần dư vào điểm kiểm tra giữa kỳ.
- Bài thi kết thúc HP sẽ dùng để đánh giá mức độ kiến thức đối với HP như sau:
  - + Điểm 4,0-5,4: SV đáp ứng yêu cầu đánh giá ở mức độ nhớ được các nội dung lý thuyết.
  - + Điểm 5,5-6,9: SV thể hiện được khả năng sử dụng các nội dung lý thuyết khi đưa ra các kết luận trong bài thi.
  - + Điểm 7,0-8,4: SV thể hiện được khả năng lập luận logic, mạch lạc, kết cấu hợp lý được khi đưa ra các kết luận trong bài thi.
  - + Điểm 8,5-10: SV thể hiện được suy nghĩ sáng tạo, tư duy tổng hợp cao trong bài thi; vận dụng được các thông tin và lập luận xác đáng/thuyết phục cao khi đưa ra các kết luận.

## 6. Kế hoạch và nội dung giảng dạy HP

**Bảng 6.1. Kế hoạch và nội dung giảng dạy của HP**

Tuần/ Tiết	Nội dung	Số tiết (LT/TH/ TT)	CDR của bài học	Lquan đến CDR	PP giảng dạy đạt CDR	Hoạt động học của SV(*)	Tên bài đánh giá (ở cột 3 bảng 5.1)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	<b>Chương 1: Những vấn đề cơ bản của thống kê</b> 1.1. Khái niệm thống kê 1.2. Các phương pháp NC thống kê 1.3. Một số khái niệm dùng trong thống kê 1.4. Khái quát quá trình NC thống kê 1.5. Các cấp bậc đo lường và thang đo	3	1.1. Trình bày được các khái niệm thống kê 1.2. Trình bày các phương pháp NC thống kê 1.3. Trình bày các khái niệm dùng trong thống kê 1.4. Mô tả quá trình NC thống kê 1.5. Phân biệt các cấp bậc đo lường và thang đo	CLO1 CLO6	Thuyết giảng tích cực	- Đọc trước nội dung chương 1 tài liệu [1] - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận nhóm theo chủ đề	Bài kiểm tra 1
2	<b>Chương 2: Thu thập dữ liệu</b> 2.1. Xác định dữ liệu cần thu thập 2.2. Dữ liệu thứ cấp và dữ liệu sơ cấp 2.3. Các phương pháp thu thập dữ liệu sơ cấp 2.4. Các kỹ thuật lấy mẫu 2.5. Dữ liệu định tính và dữ liệu định lượng	3	2.1. Xác định được loại dữ liệu cần thu thập theo từng hiện tượng NC 2.2. Hiểu và phân biệt dữ liệu sơ cấp và dữ liệu thứ cấp 2.3. Trình bày được các phương pháp thu thập dữ liệu sơ cấp 2.4. Mô tả các kỹ thuật lấy mẫu 2.5. Phân biệt được tính chất của dữ liệu	CLO3 CLO5 CLO6	Thuyết giảng tích cực	- Ôn bài học trước và Đọc trước nội dung chương 2 tài liệu [2] - Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi	Bài kiểm tra 1
3	<b>Chương 3: Tóm lược và trình bày dữ liệu bằng bảng và đồ thị</b>	3	3.1. Hình dung cách trình bày dữ liệu bảng và đồ thị đối với từng loại dữ liệu	CLO1 CLO4 CLO6	Thuyết giảng tích cực	- Đọc trước nội dung chương 3 tài liệu [2]	Bài kiểm tra 1

	<p>3.1. Tóm lược và trình bày dữ liệu bằng bảng tần số</p> <p>3.2. Tóm lược và trình bày dữ liệu bằng đồ thị phân phối tần số</p> <p>3.3. Tóm lược và trình bày dữ liệu định tính bằng đồ thị</p>		3.2. Vận dụng để giải quyết bài tập			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghe giảng</li> <li>- Thảo luận</li> <li>- Trả lời câu hỏi</li> </ul>	
4	<p><b>Thực hành</b> chương 1, 2, 3</p> <p><b>Kiểm tra lần 1</b></p>	3			Hướng dẫn bài tập, làm việc nhóm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thảo luận nhóm theo chủ đề</li> <li>- Làm bài tập chương 2,3 tài liệu [2]</li> <li>- Làm bài kiểm tra</li> </ul>	Bài kiểm tra 1
5	<p><b>Chương 4: Mô tả dữ liệu bằng các đặc trưng đo lường</b></p> <p>4.1. Đo lường mức độ tập trung và phân bố của dữ liệu</p> <p>4.2. Đo lường độ phân tán của dữ liệu</p> <p>4.3. Các đại lượng thống kê mô tả cho bảng tần số</p> <p>4.4. Một số cặp khái niệm đại lượng thống kê</p>	3	<p>4.1. Hiểu ý nghĩa của các đại lượng thống kê mô tả</p> <p>4.2. Tính toán các đại lượng thống kê mô tả</p> <p>4.3. Phân biệt được tham số tổng thể và tham số mẫu/biến thiên và độ lệch chuẩn</p>	CLO1 CLO2 CLO4 CLO6	Thuyết giảng tích cực	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đọc trước nội dung chương 4 tài liệu [1]</li> <li>- Nghe giảng, ghi chú</li> <li>- Trả lời câu hỏi</li> <li>- Thảo luận nhóm theo chủ đề</li> </ul>	Bài kiểm tra giữa kỳ
6	<p><b>Chương 5: Ước lượng các tham số tổng thể</b></p> <p>5.1. Ước lượng trung bình tổng thể</p> <p>5.2. Ước lượng tỉ lệ tổng thể</p> <p>5.3. Xác định cỡ mẫu cho bài toán ước lượng</p> <p>5.4. Ước lượng trên hai mẫu</p>	3	<p>5.1. Phân biệt các ước lượng</p> <p>5.2. Rút ra các kết luận về đặc điểm của tổng thể</p> <p>5.3. Xác định được cỡ mẫu để ước tính trung bình với độ chính xác dự định trước</p>	CLO2 CLO5 CLO6	Thuyết giảng tích cực	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đọc trước nội dung chương 7 tài liệu [1]</li> <li>- Nghe giảng</li> <li>- Thảo luận</li> <li>- Trả lời câu hỏi</li> </ul>	Bài kiểm tra giữa kỳ

7	Thực hành chương 4,5	3			Hướng dẫn bài tập, làm việc nhóm Hướng dẫn thực hành qua máy chiếu	Làm bài tập cá nhân chương 4,7 tài liệu [2]	Bài kiểm tra giữa kỳ
8	<b>Chương 6: Kiểm định giả thuyết</b> 6.1. Khái niệm kiểm định 6.2. Các loại giả thuyết 6.3. Kiểm định giả thuyết trên một mẫu 6.3. Kiểm định giả thuyết trên hai mẫu	3	6.1. Hiểu logic của bài toán kiểm định 6.2. Nắm được quy trình kiểm định và tính toán giá trị kiểm định theo công thức	CLO2 CLO5 CLO6	Thuyết giảng tích cực	- Đọc trước nội dung chương 8 tài liệu [1]  - Nghe giảng - Thảo luận - Trả lời câu hỏi	Bài kiểm tra giữa kỳ
9	<b>Thực hành</b> chương 6 <b>Bài kiểm giữa kỳ</b>	3			Hướng dẫn bài tập, làm việc nhóm Hướng dẫn thực hành qua máy chiếu	Thảo luận nhóm theo chủ đề Làm bài tập chương 8 tài liệu [2] Làm bài kiểm tra	Bài kiểm tra giữa kỳ
10	<b>Chương 7: Phân tích phương sai</b> 7.1. Phân tích phương sai một yếu tố 7.2. Phân tích sâu trong phân tích phương sai	3	7.1. Hiểu được đây là công cụ để xem xét ảnh hưởng của yếu tố nguyên nhân đến yếu tố kết quả 7.2. Sử dụng phần mềm để phân tích phương sai	CLO2 CLO5 CLO6	Thuyết giảng tích cực	- Đọc trước nội dung chương 9 tài liệu [1]  - Nghe giảng - Thảo luận - Trả lời câu hỏi	Bài kiểm tra 2
11	<b>Chương 8: Phân tích chỉ số</b> 8.1. Khái niệm và phân loại chỉ số 8.2. Chỉ số cá thể	3	11.1. Hiểu được ý nghĩa các chỉ số trong phân tích kinh tế	CLO2 CLO5 CLO6	Thuyết giảng tích cực	- Đọc trước nội dung chương	Bài kiểm tra 2

	<p>8.3. Chỉ số tổng hợp</p> <p>8.4. Chỉ số liên hoàn và chỉ số định gốc</p> <p>8.5. Một số chỉ số thường gặp trong thực tế</p>		<p>11.2. Áp dụng công thức để tính chỉ số</p> <p>11.3. Sử dụng phần mềm để phân tích phương sai tính toán chỉ số</p>			<p>13 tài liệu [1]</p> <p>Nghe giảng, ghi chú - Trả lời câu hỏi - Thảo luận nhóm theo chủ đề</p>	
12	<p><b>Thực hành</b> chương 7,8</p> <p><b>Bài kiểm tra 2</b></p>	3			<p>Hướng dẫn bài tập, làm việc nhóm</p> <p>Hướng dẫn thực hành qua máy chiếu</p>	<p>Thảo luận nhóm theo chủ đề</p> <p>Làm bài tập chương 9, 13 tài liệu [2]</p> <p>Làm bài kiểm tra</p>	Bài kiểm tra 2
13	<p><b>Chương 9: Chuỗi thời gian và dự báo trên chuỗi thời gian</b></p> <p>9.1. Khái niệm chuỗi thời gian</p> <p>9.2. Các đại lượng mô tả chuỗi thời gian</p> <p>9.3. Dự báo trên chuỗi thời gian</p> <p>9.4. Một số vấn đề liên quan đến dự báo</p> <p>9.5. Các phương pháp dự báo cơ bản</p> <p>9.6. Dự báo bằng mô hình nhân</p> <p>9.7. Dự báo bằng hàm tăng trưởng mũ</p>	3	<p>9.1. Hiểu được mục tiêu của NC chuỗi thời gian</p> <p>9.2. Mô tả được các đại lượng mô tả chuỗi thời gian</p> <p>9.3. Phân biệt các phương pháp dự báo</p> <p>9.4. Sử dụng phần mềm và đọc kết quả dự báo trên dãy số thời gian và rút ra quyết định trong tình huống kinh doanh</p>	CLO2 CLO5 CLO6	Thuyết giảng tích cực	<p>- Đọc trước nội dung chương 14</p> <p>- Nghe giảng - Thảo luận - Trả lời câu hỏi</p>	Bài thi kết thúc HP

14	<b>Thực hành</b> chương 9	3			Hướng dẫn bài tập, làm việc nhóm Hướng dẫn thực hành qua máy chiếu	- Thảo luận nhóm theo chủ đề Làm bài tập chương 14	Bài thi kết thúc HP
15	<b>Ôn tập</b>	3			Hướng dẫn bài tập, làm việc nhóm	Ôn tập Đặt câu hỏi	Bài thi kết thúc HP

## 7. Học liệu:

**Bảng 7.1. Sách, giáo trình, tài liệu tham khảo**

TT	Tên tác giả	Năm XB	Tên sách, giáo trình, tên bài báo, văn bản	NXB, tên tạp chí/ nơi ban hành VB
<b>Giáo trình chính</b>				
1	Hoàng Trọng, Chu Nguyễn Mộng Ngọc	2017	Thống kê ứng dụng trong kinh tế và kinh doanh	Nhà xuất bản Kinh tế TP.HCM
<b>Sách, giáo trình tham khảo</b>				
2	Hoàng Trọng, Chu Nguyễn Mộng Ngọc	2014	Bài tập và bài giảng thống kê ứng dụng	Nhà xuất bản Lao động xã hội
3				

**Bảng 7.2. Danh mục địa chỉ web hữu ích cho HP**

TT	Nội dung tham khảo	Link trang web	Ngày cập nhật
1			
2			

## 8. Cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy:

**Bảng 8.1. Cơ sở vật chất giảng dạy của HP**

TT	Tên giảng đường, PTN, xưởng, cơ sở TH	Danh mục trang thiết bị, phần mềm chính phục vụ TN,TH		Phục vụ cho nội dung Bài học/Chương
		Tên thiết bị, dụng cụ, phần mềm,...	Số lượng	
1	Cơ sở B	Máy chiếu	01	<i>Toàn bộ học phần</i>
2	Cơ sở B	Bảng, viết bảng	01	



3	Cơ sở B	Laptop	01	
---	---------	--------	----	--

*TP.HCM, ngày tháng năm*

**Trưởng khoa**

**Trưởng bộ môn**

**Người biên soạn**

**TS. Nguyễn Thị Xuân Lan**

**ThS. Nguyễn Thị Anh**