

淡江大學 101 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	統計學	授課 教師	林豐政 LIN FENG-JENG
	STATISTICS		
開課系級	經濟二A	開課 資料	必修 下學期 3學分
	TLYXB2A		
系 (所) 教育目標			
<p>一、教授專業知識。</p> <p>二、訓練分析技能。</p> <p>三、建立判斷能力。</p> <p>四、展現人格特質。</p> <p>五、培養團隊精神。</p> <p>六、營造國際視野。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 具備瞭解基礎經濟理論的能力。</p> <p>B. 具備理解經濟實務的基本能力。</p> <p>C. 具備應用經濟邏輯探討經濟議題的能力。</p> <p>D. 具備數理分析能力。</p> <p>E. 具備經濟計量分析能力。</p> <p>F. 具備與經濟相關的法律素養。</p> <p>G. 具有理解全球變遷的國際觀。</p> <p>H. 具備基本外語閱讀能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程分為上、下兩學期。首先上學期將著重於介紹敘述統計方法、機率、隨機變數、機率分配、常態分配與抽樣分配之基本理論；接著下學期將著重於介紹「推論統計」之觀念與應用，其中包括估計、假設檢定、卡方檢定、迴歸分析與變異數分析。</p>		
	<p>Topics include the introduction of various ways to organize and display data, descriptive measures, probability, random variables, probability distributions, normal distribution and sampling distribution. The inferential statistics containing the concepts of estimation, hypothesis testing, chi-square tests, regression analysis and analysis of variance is also discussed.</p>		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	1. 熟悉敘述統計方法	1. To comprehend the methods of descriptive statistics	C3	CEH
2	2. 明瞭機率分配的概念	2. To comprehend the concepts of probability distribution	C3	CEH
3	3. 明瞭常態分配的概念與應用	3. To comprehend the concepts and applications of normal distribution	C3	CEH
4	4. 明瞭抽樣分配的概念與應用	4. To comprehend the concepts and applications of sampling distribution	C3	CEH
5	5. 明瞭估計的概念與應用	5. To comprehend the concepts and applications of estimation	C3	CEH
6	6. 了解與熟悉假設檢定的概念	6. To familiarize students with the concepts of hypothesis testing	C3	CEH
7	7. 熟悉類別資料分析的概念與應用	7. To familiarize students with the concepts and applications of categorical data analysis	C3	CEH
8	8. 熟悉迴歸分析的概念與應用	8. To familiarize students with the concepts and applications of regression analysis	C3	CEH
9	9. 熟悉變異數分析的概念與應用	9. To familiarize students with the concepts and applications of analysis of variance	C3	CEH

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
----	------	------	------

1	1. 熟悉敘述統計方法	講述	紙筆測驗、出席，實習，作業
2	2. 明瞭機率分配的概念	講述	紙筆測驗、出席，實習，作業
3	3. 明瞭常態分配的概念與應用	講述	紙筆測驗、出席，實習，作業
4	4. 明瞭抽樣分配的概念與應用	講述	紙筆測驗、出席，實習，作業
5	5. 明瞭估計的概念與應用	講述	紙筆測驗、出席，實習，作業
6	6. 了解與熟悉假設檢定的概念	講述	紙筆測驗、出席，實習，作業
7	7. 熟悉類別資料分析的概念與應用	講述	紙筆測驗、出席，實習，作業
8	8. 熟悉迴歸分析的概念與應用	講述	紙筆測驗、出席，實習，作業
9	9. 熟悉變異數分析的概念與應用	講述	紙筆測驗、出席，實習，作業

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	
◆ 洞悉未來	
◆ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◆ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◇ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	102/02/18~ 102/02/24	Chapter 8: Drawing Inferences from Large Samples	
2	102/02/25~ 102/03/03	Chapter 9: Small-Sample Inferences for Normal Populations	

3	102/03/04~ 102/03/10	Chapter 9: Small-Sample Inferences for Normal Populations	
4	102/03/11~ 102/03/17	Chapter 10: Comparing Two Treatments	
5	102/03/18~ 102/03/24	Chapter 10: Comparing Two Treatments	
6	102/03/25~ 102/03/31	Chapter 10: Comparing Two Treatments	
7	102/04/01~ 102/04/07	Chapter 10: Comparing Two Treatments	
8	102/04/08~ 102/04/14	Chapter 11: Regression Analysis- Simple Linear Regression	
9	102/04/15~ 102/04/21	Chapter 11: Regression Analysis- Simple Linear Regression	
10	102/04/22~ 102/04/28	期中考試週	
11	102/04/29~ 102/05/05	Chapter 11: Regression Analysis- Simple Linear Regression	
12	102/05/06~ 102/05/12	Chapter 13: Analysis of Categorical Data	
13	102/05/13~ 102/05/19	Chapter 13: Analysis of Categorical Data	
14	102/05/20~ 102/05/26	Chapter 13: Analysis of Categorical Data	
15	102/05/27~ 102/06/02	Chapter 14: Analysis of Variance	
16	102/06/03~ 102/06/09	Chapter 14: Analysis of Variance	
17	102/06/10~ 102/06/16	Chapter 14: Analysis of Variance	
18	102/06/17~ 102/06/23	期末考試週	
修課應 注意事項	※實習課請務必上課，助教實習成績列入學期成績計算。		
教學設備	電腦、投影機、其它(黑板或白板)		
教材課本	Johnson, Statistics: Principles and Methods, 6/E, 2011 (華泰圖書代理)		
參考書籍	現代統計學 3/e 張紘炬、蔡宗儒等編著，華泰書局，2008。 應用統計學，林惠玲，陳正倉，雙葉書廊，2008		
批改作業 篇數	篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率： 5.0 % ◆平時評量：5.0 % ◆期中評量：40.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈助教實習成績〉：20.0 %		

備 考

「教學計畫表管理系統」網址：<http://info.ais.tku.edu.tw/csp> 或由教務處
首頁〈網址：<http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/>〉教務資訊「教學計畫
表管理系統」進入。

※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。