

淡江大學 103 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	統計書報討論	授課 教師	李百靈 PAI-LING LI
	STATISTICAL SEMINAR		
開課系級	統計四 P	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TLSXB4P		
系 (所) 教育目標			
<p>一、培育學生具基本的統計理論能力。</p> <p>二、培育學生具數據分析的能力。</p> <p>三、培育學生成為具管理素養的統計專才。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 基本統計理論能力。</p> <p>B. 數學邏輯思考能力。</p> <p>C. 數據分析能力。</p> <p>D. 專業知識應用能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程內容主要包括統計學發展史的介紹、統計理論的統整複習，與統計應用方法的整合介紹等。透過認識統計在各領域的實際應用，期望學生能了解統計科學於現今社會的重要性與發展趨勢。</p>		
	<p>This seminar will lead students to integrate the theoretical and applied statistics, discuss some specific topics, and realize the real applications and current development of statistics.</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	整合並熟知統計理論方法	To familiarize students with the integrated theoretical statistics.	C2	AC
2	熟識與活用統計方法之應用	To understand how to apply various statistical methods to real data.	C4	AC
3	了解現今統計方法的發展趨勢	To understand the current development of statistics.	C2	AC

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	整合並熟知統計理論方法	講述、討論、實作	紙筆測驗、分組作業練習
2	熟識與活用統計方法之應用	講述、討論、實作	紙筆測驗、報告、上課表現、分組作業練習
3	了解現今統計方法的發展趨勢	講述、討論、文獻閱讀	報告、上課表現

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	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◆ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◆ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	103/09/15~ 103/09/21	課程簡介與統計發展史簡介	
2	103/09/22~ 103/09/28	統計方法概論	
3	103/09/29~ 103/10/05	統計理論主題1	
4	103/10/06~ 103/10/12	課堂活動	
5	103/10/13~ 103/10/19	課堂活動	
6	103/10/20~ 103/10/26	統計理論主題1	分組練習
7	103/10/27~ 103/11/02	統計理論主題2	
8	103/11/03~ 103/11/09	統計理論主題2	分組練習
9	103/11/10~ 103/11/16	期中分組報告	
10	103/11/17~ 103/11/23	期中考試週	
11	103/11/24~ 103/11/30	統計理論主題3	
12	103/12/01~ 103/12/07	統計理論主題3	分組練習

13	103/12/08~ 103/12/14	統計應用主題1	
14	103/12/15~ 103/12/21	統計應用主題2	
15	103/12/22~ 103/12/28	統計理論主題2	
16	103/12/29~ 104/01/04	期末分組報告	
17	104/01/05~ 104/01/11	期末分組報告	
18	104/01/12~ 104/01/18	期末考試週	
修課應 注意事項	1.第一次正課請勿無故缺席。 2.缺課5次以上者扣考，缺課一次扣學期總分2分。 3.本課程三大禁忌：無故翹課、作弊、作業抄襲。 4.遲交或抄襲之作業不予計分。 5.本課程適合大四學生選修，先修科目為：統計學、微積分、線性代數、機率論、數理統計、電腦在統計上的應用、迴歸分析、實驗設計、抽樣調查、品質管制。 6.學期成績計算方式為暫定，將於開學第一堂課討論定案。		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	自編講義		
參考書籍	Roussas, G. G. (2002). A Course in Mathematical Statistics, 2nd ed., Academic Press. Ross, S. (2006). A First Course in Probability, 7th ed., Prentice Hall. Bickel, P. J. and Doksum, K. A. (2001). Mathematical Statistics: Basic Ideas and Selected Topics, Vol I, 2nd ed., Prentice Hall. Casella, G. and Berger, R. L. (2002). Statistical Inference, 2nd ed., Duxbury Press. 楊明宗、劉應興 (1994)。數理統計學，華泰書局 Hoffman and Kuntz (1971). Linear Algebra. DeFranza J. and Gagliardi D. (2009). Introduction to Linear Algebra with Applications. David Salsburg (2011) The Lady Tasting Tea: How Statistics Revolutionized Science in the Twentieth Century. (中譯本：統計，改變了世界。譯者：葉偉文，天下文化出版。)		
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： 10.0 % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈 〉： %		
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/CS/main.php 〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」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。		