

淡江大學100學年度第2學期課程教學計畫表

課程名稱	應用統計方法(二)	授課教師	林志娟 LIN JYH-JIUAN		
	APPLIED STATISTICAL METHODS (II)				
開課系級	統計進學班四A	開課資料	選修 單學期 2學分		
	TMSXE4A				
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. 具學習統計專業知識必備的數學基礎能力。</p> <p>B. 具基本的統計理論與應用能力。</p> <p>C. 具邏輯思考的能力。</p> <p>D. 具數據分析的能力。</p> <p>E. 具專業學程知識的能力。</p>					
課程簡介	<p>這是門統計學入門延續課程。隨著資料量及電腦計算速度快速成長如何藉助套裝軟體快速分析資料來提昇決策速度與品質幾乎是全民共同面臨的課題；因此本課程的教學除了再次重新闡述統計學的基本要義之外亦將採用一步一步的說明操作步驟並展示如解讀報表。透過線上教學學生可以邊學邊做且能輕鬆重複學習並可避免傳統課堂學習無法親自操作以及容易忘記操作步驟的缺點。本課程以EXCEL為資料分析的工具，期望學生能培養出職場的競爭力</p>				
	<p>This is an continued statistical course with coverage statistical inference and applications. Not only emphasizes conceptual understanding and develops statistical thinking, but also explores data with EXCEL spreadsheet program. Students are exposed to all kinds of statistical problems they will encounter in the real world.</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	讓學生認識統計推論中估計與假設檢定之理論基礎，能與實際生活進行連結加以應用。	Familiarize students with statistical inference topics, such as estimation and hypothesis testing, and with recognition of the statistical application in the real world.	C4	BD
2	讓學生認識類別資料相關分析方法。	Enable students to build a prediction model based on other possible related variables.	C3	BD
3	讓學生認識Excel2007統計工具的電腦操作方式，以提升未來決策的效率。	Provide guidance to students for using EXCEL 2007 spreadsheet programs to increase the efficiency in making decisions in the future.	C3	BD
4	讓學生認識如何透過其它重要變數來建構迴歸模型與預測	Enable students to build a prediction model based on other possible related variables.	C3	BD

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	讓學生認識統計推論中估計與假設檢定之理論基礎，能與實際生活進行連結加以應用。	講述、實作	實作、線上測驗
2	讓學生認識類別資料相關分析方法。	講述、實作	實作、線上測驗
3	讓學生認識Excel2007統計工具的電腦操作方式，以提升未來決策的效率。	講述、實作	實作、線上測驗
4	讓學生認識如何透過其它重要變數來建構迴歸模型與預測	討論、實作	實作、線上測驗

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養與核心能力

淡江大學校級基本素養與核心能力	內涵說明
◇ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◇ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◇ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◇ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◇ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◇ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◇ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	101/02/13~ 101/02/19	課程架構簡介及如何線上繳交作業說明	
2	101/02/20~ 101/02/26	單元八(一)假設檢定基本概念介紹	
3	101/02/27~ 101/03/04	單元八(二)單一母體平均數之假設檢定	
4	101/03/05~ 101/03/11	單元八(三)兩母體平均數差之假設檢定 - 1	
5	101/03/12~ 101/03/18	單元八(四)兩母體平均數差之假設檢定 - 2	
6	101/03/19~ 101/03/25	單元九(一) 母體比例的統計推論 - 單一母體	
7	101/03/26~ 101/04/01	單元九(二) 母體比例的統計推論 - 兩個母體	
8	101/04/02~ 101/04/08	單元十 母體變異數的統計推論 - 單一母體、兩個母體	
9	101/04/09~ 101/04/15	第一次上機考試	
10	101/04/16~ 101/04/22	期中考試週	
11	101/04/23~ 101/04/29	單元十一 卡方檢定	
12	101/04/30~ 101/05/06	單元十二(一) 相關分析	

13	101/05/07~ 101/05/13	單元十二(二) 迴歸分析	
14	101/05/14~ 101/05/20	第二次上機考試	
15	101/05/21~ 101/05/27	畢業考試週	
16	101/05/28~ 101/06/03	---	
17	101/06/04~ 101/06/10	---	
18	101/06/11~ 101/06/17	---	
修課應 注意事項	※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。 教師聯絡方式117604@mail.tku.edu.tw		
教學設備	電腦		
教材課本	應用統計方法 - EXCEL2007精析與實例，九十九年九月出版。林志娟、張慶暉著，東華出版。		
參考書籍			
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： % ◆平時評量：30.0 % ◆期中評量：25.0 % ◆期末評量：25.0 % ◆其他〈線上議題討論及收播時數〉：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。		