

淡江大學 100 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	婁國仁 LOU, KUO-REN
	STATISTICS		
開課系級	管科系二A	開課 資料	必修 下學期 3學分
	TMGXB2A		
系（所）教育目標			
培育具備良好數理分析能力之初階管理人才，以因應社會各界之需要。			
系（所）核心能力			
<p>A. 培育具有決策分析領域課程學習之基本能力。</p> <p>B. 培育具有企業經營領域課程學習之基本能力。</p> <p>C. 培育具有統計分析領域課程學習之基本能力。</p> <p>D. 培育具有財經分析領域課程學習之基本能力。</p> <p>E. 培育具有科際整合之能力。</p> <p>F. 培育具有跨領域學習之能力。</p> <p>G. 培育具有企業實務吸收之能力。</p> <p>H. 具有外語運用能力。</p>			
課程簡介	<p>上學期介紹統計的基本概念與方法，如統計圖表、機率理論、隨機分配、以及抽樣分配、信賴區間與檢定， 本課程主要介紹內容包含變異數分析、迴歸分析、類別性資料分析、以及無母數統計。</p>		
	<p>The Fall semester, introducing basic concepts and methods, including statistical graphs and tables, probability theory, random distributions, sampling distribution, confidence interval, and hypothesis testing.</p> <p>This course in Spring semester is major to introduce some topics including Analysis of Variance, Regression, Categorical Data Analysis, and Nonparametric 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	1熟悉變異數分析的概念與應用以及了解其方法。 2熟悉迴歸分析的概念與應用以及了解其方法。 3熟悉類別資料分析的概念與應用以及了解其方法。 4熟悉無母數統計的概念與應用以及了解其方法。	1 To comprehend the concepts & applications of Analysis of Variance and to understand its methods. 2 To comprehend the concepts & applications of Regression and to understand its methods. 3 To comprehend the concepts & applications of Categorical Data Analysis and to understand its methods. 4 To comprehend the concepts & applications of Nonparametric Statistics and to understand its methods.	C3	ABCDEFH

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熟悉變異數分析的概念與應用以及了解其方法。 2熟悉迴歸分析的概念與應用以及了解其方法。 3熟悉類別資料分析的概念與應用以及了解其方法。 4熟悉無母數統計的概念與應用以及了解其方法。	講述	紙筆測驗、上課表現

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	Chapter10. Analysis of Variance	
2	101/02/20~ 101/02/26	Chapter10. Analysis of Variance	
3	101/02/27~ 101/03/04	Chapter10. Analysis of Variance	
4	101/03/05~ 101/03/11	Chapter10. Analysis of Variance	
5	101/03/12~ 101/03/18	Chapter11. Simple Linear Regression	
6	101/03/19~ 101/03/25	Chapter11. Simple Linear Regression	
7	101/03/26~ 101/04/01	Chapter12. Multiple Regression and Model Building	
8	101/04/02~ 101/04/08	Chapter12. Multiple Regression and Model Building	
9	101/04/09~ 101/04/15	Chapter12. Multiple Regression and Model Building	
10	101/04/16~ 101/04/22	期中考試週	
11	101/04/23~ 101/04/29	Chapter12. Multiple Regression and Model Building	
12	101/04/30~ 101/05/06	Chapter13. Categorical Data Analysis	

13	101/05/07~ 101/05/13	Chapter13. Categorical Data Analysis	
14	101/05/14~ 101/05/20	Chapter13. Categorical Data Analysis	
15	101/05/21~ 101/05/27	Chapter14. Nonparametric Statistics	
16	101/05/28~ 101/06/03	Chapter14. Nonparametric Statistics	
17	101/06/04~ 101/06/10	Chapter14. Nonparametric Statistics	
18	101/06/11~ 101/06/17	期末考試週	
修課應 注意事項	1.期中考與期末考的總分數均為150 2.平時成績含作業、小考、助教考核、出席率等 3.額外多樣加分		
教學設備	其它(黑板)		
教材課本	McClave, J.T. and T. Sincich (2009).”Statistics” 6/e, Prentice-Hall, N.J. (東華書局)		
參考書籍	童甲春(1997). “統計學”,前程企業.		
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：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈 〉：            %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 <b>※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。</b>		