

國立臺灣大學國家發展研究所 106 學年度第 2 學期課程綱要

課程資訊					
課程名稱	量化分析專題 Seminar on Quantitative Analysis				
課程編號	341 U3770	班次		學分數	02
全/半年	半年			必/選修	必選
授課教師	邱鳳臨			開課系所	國家發展研究所
上課時間	星期 2 第 6, 7 節			修課人數	16
上課地點	國發 206			課程加選方式	3
課程網頁				碩士班核心能力	D, G
備註					
課程大綱					
課程目標	本課程的首要目標是在增加本科生和研究生量化方法的知識和使用於應用社會科學的一些重要領域。				
課程概述	本課程討論量化分析，其主要用於確定實證形式的理論結構，生產定量經濟陳述，用於解釋我們已經看到的變量行為，或者預測我們還沒有看到的行為，或兩者。我們將應用統計和數學方法來分析經濟數據，目的是給經濟理論提供實證內容，並驗證或駁斥它們。整個實證研究是使用統計軟體進行，課堂講義將由老師提供。				
關鍵字	經濟數據、統計方法、預測				
課程要求	上課參與討論及一篇專題報告				
Office Hours	星期二 15:20~16:00				
參考書目 Text:	[1] J. Johnston, <i>Econometric Methods</i> , McGraw-Hill, 4th Edition, 2000. [2] Jan Kmenta, <i>Elements of Econometrics</i> , Macmillan, 2nd Edition, 1986 [3] G. S. Maddala, <i>Introduction to Econometrics</i> , John Wiley, 3rd Edition, 2001. [4] William E. Griffiths, R. Carter Hill, and George G. Judge, <i>Learning and Practicing Econometrics</i> , John Wiley, 1993. [5] William Brown, <i>Introducing econometrics</i> , West Publishing Co., 1991. [6] William H. Greene, <i>Econometric Analysis</i> , Prentice Hall, 6th Edition, 2007. [7] William Wooldridge, <i>Introductory Econometrics</i> , A Modern Approach, 2000. [8] Ramu Ramanathan, <i>Introductory Econometrics with application</i> , Harcourt, 5 th Edition, 2002. [9] Dimitrious Asteriou and Stephen G. Hall, <i>Applied Econometrics</i> , 2 nd Edition, Palgrave Macmillan, 2011.				

	[10] Damodar Gujarati, <i>Econometrics By Example</i> , 1 st Edition, Palgrave Macmillan, 2011.			
評量方式	No.	項目	百分比(%)	說明
	1	上課參與討論及一篇專題報告	100%	
週次	單元主題			
Week 1	課程介紹			
Week 2, 3	簡單回歸模型 [a] 回歸參數的估計 Text: [2] Ch. 7, [3] Ch. 3, [1] Ch. 1			
Week 4	[b] 統計推斷的進一步結果 Text: [2] Ch. 7, [8] Ch. 2			
Week 5	[c] 最小平方法的應用 Text: [2] Ch. 7, [8] Ch. 2			
Week 6	違反基本假設 [a] 非常態和非零均值 Text: [2] Ch. 8			
Week 7	[b] 異質變異數 Text: [2] Ch. 8, [4] Ch. 15, [3] Ch. 5			
Week 8	[c] 自相關 Text: [2] Ch. 8, [3] Ch. 6, [6] Ch. 15			
Week 9	[d] 隨機解釋變量 Text: [2] Ch. 8, [4] Ch. 14			
Week 10-11	矩陣和線性代數的溫習 Text: [2] Appendix B			
Week 12	多元線性回歸模型 [a] 最小平方法的估計 Text: [2] Ch. 10			
Week 13	[b] 線性重合 Text: [2] Ch. 10			
Week 14	[c] 虛擬變量 Text: [2] Ch. 10			
Week 15	[d] 自變量設計錯誤 Text: [2] Ch. 10			
Week 16	[e] 聯立方程模型：識別問題、間接最小平方法 Text: [2] Ch. 13			
Week 17	[d] 聯立方程模型：工具變量法、兩階段最小平方法、三階段最小平方法 Text: [2] Ch. 13			
Week 18	[e] 期末考試			