

國立臺灣大學國家發展研究所 98 學年度第 1 學期課程綱要

課程資訊					
課程名稱	(中)台灣政經發展空間分析專題 (英) SEMINAR ON SPATIAL ANALYSIS AND THE DEVELOPMENT OF TAIWAN				
課程編號	341 U8150	班次		學分數	2
全/半年	半年			必/選修	必選
授課教師	鄧志松			開課系所	國家發展研究所
上課時間	星期二 3,4			修課人數	無限制
上課地點	國發 204			課程加選方式	1
課程網頁					
備註					
課程大綱					
課程目標	本課程的重點在介紹「地理資訊系統」(GIS)以及空間分析方法，並思考它在社會科學上的可能應用。空間分析強調跨科際整合，任何領域只要與「地緣因素」有關，均可以作為探索的對象。本課程設計以老師講授為主，修課同學毋須特定學科背景，一切由淺入深，從頭開始。只要同學對統計、電腦、地圖有興趣，關注空間分佈或地理差異的問題，這門課便是合適的課程。				
課程概述	本課程旨在介紹空間分析的基本方法。空間分析的基本構想是將「空間因素」納進分析的架構中。空間因素基本上是指地理位置，它可能是經緯度，也可能指該地理位置與其鄰近地區的近似程度，或與地理位置有關的經社或其他屬性資料。傳統社會科學量化研究，甚少考慮空間因素，主要是受限於分析技術，人及資料。不過，這個問題目前已獲相當程度的改善。藉助電腦軟體以及空間計量方法，許多過去無法處理的問題，現在已有解決的可能。 本課程嘗試從台灣各縣市與鄉鎮統計資料著手，介紹空間分析的方法。修課同學必須依上課進度，繳交作業。毋須特定學科背景，課程會由淺入深，循序漸進，唯修課同學不能缺課，否則會跟不上進度。 修完本課程後，同學會清楚地知道什麼是空間分析，並學會靈活運用 Excel, GeoDa 等軟體，對碩士論文的寫作必定有幫助。				
關鍵字	空間分析、社會科學、量化研究、研究方法				
課程要求	毋須特定學科背景				
Office Hours	週一下午				

參考書目	Luc Anselin (2005) <i>Exploring Spatial Data with GeoDa: A Workbook</i> . Center for Spatially Integrated Social Science, http://www.csiss.org .			
評量方式	No.	項目	百分比(%)	說明
	1	作業	30	
	2	期末報告	50	
	3	課堂討論	20	
週次	單元主題			
第 1 週	主題：課程介紹，什麼是地理資訊(GIS)系統？什麼是空間分析(Spatial Analysis)？			
第 2 週	主題：描述統計：《台灣時間序列資料庫》《台灣縣市指標資料庫》《台灣鄉鎮指標資料庫》常用統計指標及網站介紹 教材：Luc Anselin (2005) 第 1-3 章。			
第 3 週	主題：空間資料探索(Basic statistics, Linking) 教材：Luc Anselin (2005) 第 6-7 章。			
第 4 週	主題：空間資料探索(Scatter plot) 教材：Luc Anselin (2005) 第 8 章。			
第 5 週	主題：空間資料探索(Multivariate) 教材：Luc Anselin (2005) 第 9 章。			
第 6 週	主題：進階空間資料探索 教材：Luc Anselin (2005) 第 10-11 章。			
第 7 週	主題：鄰近、空間加權矩陣，Global 空間自相關 教材：Luc Anselin (2005) 第 15-18 章。			
第 8 週	主題：GeoDa：Local 空間自相關，熱點分析 教材：Luc Anselin (2005) 第 19 章。			
第 9 週	主題：GeoDa: 簡單迴歸 教材：Luc Anselin (2005) 第 22-23 章。			
第 10 週	主題：GeoDa: 複迴歸 教材：Luc Anselin (2005) 第 22-23 章。			
第 11 週	主題：虛擬變數與交互作用 教材：Luc Anselin (2005) 第 23 章。			
第 12 週	主題：GeoDa：空間落遲模型 教材：Luc Anselin (2005) 第 24 章。			
第 13 週	主題：GeoDa：空間誤差模型 教材：Luc Anselin (2005) 第 25 章。			
第 14 週	主題：期末報告(1) 教材：			

	1. Steven F. Messner (1999) "The Spatial Patterning of County Homicide Rates: An Application of Exploratory Spatial Data Analysis1" <i>Journal of Quantitative Criminology</i>, Vol. 15, No. 4, pp423-450. 2. Lim, Up "A Spatial Analysis of Regional Income Convergence." <i>Planning Forum</i>, 9, 2003.
第 15 週	主題：期末報告(2) 教材： 1. Gimpel, J. G & Jason E Schuknecht, "Reconsidering political regionalism in the American states State," <i>Politics & Policy Quarterly</i>; Winter 2002; 2, 4; Academic Research Library, pg. 325. 2. Gimpel, J. G. & Wendy K. Tam Cho (2004) "The Persistence of white ethnicity in New England Politics," <i>Political Geography</i>, Vol.23, pp.987-1008.
第 16 週	主題：期末報告(3) 教材： 1. Perdomo, C. J. Vilalta y (2004) "The local context and the spatial diffusion of multiparty competition in Urban Mexico, 1994-2000," <i>Political Geography</i>, Vol.23, pp.403-423. 2. Gimpel, J.G., I. L. Morris & D. R. Armstrong (2004) "Turnout and the local age distribution: examining political participation across space and time," <i>Political Geography</i>, Vol.23, pp.71-95.
第 17 週	主題：期末報告(4) 教材： 1. MacAllister Iain, Edward Fieldhouse & Andrew Rullell (2002) "Yellow fever? The political geography of Liberal voting in Great Britain," <i>Political Geography</i>, Vol.21, pp.421-447. 2. Patterson, Samuel C. and Gregory A. Caldeira (1984) "The Etiology of Partisan Competition," <i>The American Political Science Review</i>, Vol.78, No.3, pp.671-707.
第 18 週	主題：期末報告(5) 教材： 1. Ault, Brian & William Brustein, "Joining the Nazi Party: Explaining the political geography of NSDAP membership, 1925-1933," <i>The American Behavioral Scientist</i>; Jun/Jul 1998; 41, 9; ABI/INFORM Global, pg. 1304.

--	--