

淡江大學 100 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	應用個體計量 (三)	授課 教師	胡登淵 HU, TENG-YUAN
	APPLIED MICRO-ECONOMETRICS (III)		
開課系級	產經二博士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TBEXD2A		
系 (所) 教育目標			
培育具研究與教學能力的高級學術人才。			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 能具備產業、經濟學相關領域之獨立研究能力。</p> <p>B. 能訓練學生獨立分析的能力。</p> <p>C. 能訓練學生閱讀相關文獻的能力。</p> <p>D. 能訓練學生尋找研究議題的能力。</p> <p>E. 能訓練學生理解文獻與報告的能力。</p> <p>F. 能幫助學生與其論文指導教授的溝通成效。</p> <p>G. 能訓練學生撰寫國際優良論文的能力。</p> <p>H. 能訓練學生將來成為一優秀的高級產業分析人才。</p> <p>I. 能訓練學生將來成為一優秀的學術研究人才。</p>			
課程簡介	<p>本課程將介紹個體計量經濟，個體計量經濟係運用迴歸相關方法分析個體的資料，而個體的資料是包含橫斷面與縱橫斷面資料，這可供探討個人或廠商的經濟行為。本課程主要將介紹最大概似法、分量迴歸、一般化動差法、無母數方法與半母數方法在個體計量的理論與應用。將視修課學生背景之不同，對課程內容重心做調整。</p>		
	<p>This course is designed to provide an introduction to microeconometrics, the analysis of individual-level data on the economic behavior of individuals or firms using regression methods applied to cross-section and panel data. It will discuss core methods of microeconometrics, including maximum likelihood method, quantile regression, GMM, and nonparametric and semiparametric methods, and it is not only oriented to theorist but also to the practitioner.</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	能使用當代個體計量經濟方法	capable of using modern microeconomic methods	P3	ABCEGHI
2	估計	Estimation	P3	ABGHI
3	檢定	Testing	P3	ABGHI
4	Stata, Limdep, Gauss 與R程式撰寫	Programming using Stata, Limdep, Gauss and R	P4	BGHI
5	瞭解個體計量理論	understanding microeconomic theory	C2	ABCGHI

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	能使用當代個體計量經濟方法	講述	實作、報告、上課表現
2	估計	講述	實作、報告、上課表現
3	檢定	講述	實作、報告、上課表現
4	Stata, Limdep, Gauss 與R程式撰寫	講述、討論、實作	實作、報告、上課表現
5	瞭解個體計量理論	講述	實作、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	Introduction to Microeconometrics	
2	101/02/20~ 101/02/26	Theory of Maximum Likelihood Estimation	
3	101/02/27~ 101/03/04	Using Stata, Limdep, Gauss, and R on Microeconometrics	
4	101/03/05~ 101/03/11	Discrete Regression Models: Linear Probability, Probit, Logit	
5	101/03/12~ 101/03/18	Concavity of the Loglikelihood	
6	101/03/19~ 101/03/25	Discrete Choice Models	
7	101/03/26~ 101/04/01	Type I Tobit/Heckman's Two-step Procedure and Other Estimation Methods	
8	101/04/02~ 101/04/08	兒童節(放假一天)	
9	101/04/09~ 101/04/15	Other Tobit Models and IV Tobit	
10	101/04/16~ 101/04/22	期中考	
11	101/04/23~ 101/04/29	Theory of GMM and IV GMM	
12	101/04/30~ 101/05/06	Alternative Approaches to the Sample Selection Problem and Model Diagnostics	

13	101/05/07~ 101/05/13	Duration Models//Estimating Average Treatment Effects	
14	101/05/14~ 101/05/20	Quantile Regression	
15	101/05/21~ 101/05/27	Nonparametrics/ Semiparametrics/Maximum Entropy Principle	
16	101/05/28~ 101/06/03	Panel Data Analysis	
17	101/06/04~ 101/06/10	端午節(放假一天)	
18	101/06/11~ 101/06/17	期末考	
修課應注意事項			
教學設備		電腦、投影機、其它(胡登淵老師教學平台與個人網頁)	
教材課本		Cameron, A.C. and P.K. Trivedi, Microeconometrics—Methods and Applications, Cambridge Univ. Press, 2005. Wooldridge, J.M. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, 2nd edition, 2010 (新月)	
參考書籍		Greene, W.H. Econometric Analysis, Prentice Hall, fifth ed., 2003, Hansen, B.E. Econometrics, 2011. Hsiao, Cheng. Analysis of Panel Data, Cambridge University Press, 2nd edition. Maddala, G. Limited Dependent and Qualitative Variables in Econometrics, Cambridge University Press, 1983. Journal articles mainly selected from Empirical Economics and Journal of Applied Econometrics. Koenker, R. Quantile Regression, Cambridge Univ. Press, 2005. Gould, W and W. Sribney, Maximum Likelihood Estimation with Stata, 3rd edition, Stata Press, 2006. Matyas, L., Generalized Method of Moments Estimation, Cambridge Univ. Press, 1999. Baltagi, Badi H., Econometric Analysis of Panel Data, 4th Edition,Wiley, 2008 (指南). Baltagi, Badi H., A Companion to Econometric Analysis of Panel Data,Wiley, 2009 (博客來).	
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：10.0 % ◆期中評量：45.0 % ◆期末評量：45.0 % ◆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/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。	