

淡江大學101學年度第2學期課程教學計畫表

課程名稱	應用個體計量（四）	授課教師	胡登淵 HU, TENG-YUAN		
	APPLIED MICRO-ECONOMETRICS (IV)				
開課系級	產經二博士班A	開課資料	選修 單學期 3學分		
	TLEXD2A				
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					
<ul style="list-style-type: none"> A. 能具備產業、經濟學相關領域之獨立研究能力。 B. 能訓練學生獨立分析的能力。 C. 能訓練學生閱讀相關文獻的能力。 D. 能訓練學生尋找研究議題的能力。 E. 能訓練學生理解文獻與報告的能力。 F. 能幫助學生與其論文指導教授的溝通成效。 G. 能訓練學生撰寫國際優良論文的能力。 H. 能訓練學生將來成為一優秀的高級產業分析人才。 I. 能訓練學生將來成為一優秀的學術研究人才。 					
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 microeconomics, 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 microeconomics, 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 microeconometric methods	P3	ABGHI
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 microeconometric theory	C2	CEFGHI

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、討論	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

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◆ 全球視野	
◆ 洞悉未來	
◆ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◆ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◇ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	102/02/18~ 102/02/24	Introduction to Microeometrics	
2	102/02/25~ 102/03/03	Theory of Maximum Likelihood Estimation	
3	102/03/04~ 102/03/10	Using Stata, Limdep, Gauss, and R on Microeconomics	
4	102/03/11~ 102/03/17	Discrete Regression Models: Linear Probability, Probit, Logit	
5	102/03/18~ 102/03/24	Concavity of the Loglikelihood	
6	102/03/25~ 102/03/31	Discrete Choice Models	
7	102/04/01~ 102/04/07	教學行政觀摩日	
8	102/04/08~ 102/04/14	Type I Tobit/Heckman's Two-step Procedure and Other Estimation Methods	
9	102/04/15~ 102/04/21	Other Tobit Models and IV Tobit	
10	102/04/22~ 102/04/28	期中考	
11	102/04/29~ 102/05/05	Theory of GMM and IV GMM	
12	102/05/06~ 102/05/12	Alternative Approaches to the Sample Selection Problem and Model Diagnostics	

13	102/05/13~ 102/05/19	Duration Models//Estimating Average Treatment Effects	
14	102/05/20~ 102/05/26	Quantile Regression	
15	102/05/27~ 102/06/02	Nonparametrics/ Semiparametrics/Maximum Entropy Principle	
16	102/06/03~ 102/06/09	Panel Data Analysis	
17	102/06/10~ 102/06/16	端午節(放假一天)	
18	102/06/17~ 102/06/23	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 and Trivedi, Microeometrics—Methods and Applications, 2005. Wooldridge, Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, 2nd edition, 2010. Journal articles.		
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 : 35.0 % ◆期末評量 : 35.0 % ◆其他〈報告〉 : 20.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： http://infoais.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。		