

淡江大學 100 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	高等計量經濟學	授課 教師	胡登淵 Hu, Teng-yuan
	ADVANCED ECONOMETRICS		
開課系級	產經一博士班 A	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TBEXD1A		
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			
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	本課程擬廣泛介紹當代計量經濟方法，教學對象是博士生一年級。		
	This course aims at providing the first-year Ph.D. student with a comprehensive coverage of modern econometric methods.		

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該系「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	能使用當代計量經濟方法	capable of using modern econometric methods	P3	ABEGHI
2	估計	Estimation	P3	ABEHI
3	檢定	Testing	P3	ABEGHI
4	推導漸近分配	Deriving asymptotic theory	P1	ACEGI

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	能使用當代計量經濟方法	課堂講授	報告、期中考、期末考
2	估計	課堂講授	報告、期中考、期末考
3	檢定	課堂講授	報告、期中考、期末考
4	推導漸近分配	課堂講授	期中考、期末考

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

淡江大學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	100/09/05~ 100/09/11	Overview of econometric methods / Microeconometrics: Introduction	
2	100/09/12~ 100/09/18	Introduction to Stata, Limdep, GAUSS, SAS and R.	
3	100/09/19~ 100/09/25	Maximum Likelihood Estimation	
4	100/09/26~ 100/10/02	GMM	
5	100/10/03~ 100/10/09	Quantile regression	
6	100/10/10~ 100/10/16	Nonparametrics	
7	100/10/17~ 100/10/23	Semiparametrics	
8	100/10/24~ 100/10/30	Treatment Effect	
9	100/10/31~ 100/11/06	期中考	
10	100/11/07~ 100/11/13	Quantile regression with treatment effect / Panel data analysis	
11	100/11/14~ 100/11/20	Macroeconometrics: Introduction	
12	100/11/21~ 100/11/27	Asymptotic distribution theory	

13	100/11/28~ 100/12/04	Brownian motion and stochastic integral	
14	100/12/05~ 100/12/11	Asymptotic theory of unit root test (I)	
15	100/12/12~ 100/12/18	Asymptotic theory of unit root test (II)	
16	100/12/19~ 100/12/25	Structural change and threshold	
17	100/12/26~ 101/01/01	Unit root test with structural changes	
18	101/01/02~ 101/01/08	期末考	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機、其它(胡登淵老師個人網頁(http://mail.tku.edu.tw/tyhu/))	
教材課本		Cameron, A.C. and P.K. Trivedi, Microeconometrics—Methods and Applications, Cambridge Univ. Press, 2005. Hamilton, J.D. Time Series Analysis, Princeton Univ. Press, 1994.	
參考書籍		Greene, W.H. Econometric Analysis, Prentice Hall, fifth ed., 2003, Hansen, B.E. Econometrics, 2009. Hsiao, Cheng. Analysis of Panel Data, Cambridge University Press, 2nd edition. Maddala, G. Limited Dependent and Qualitative Variables in Econometrics, Cambridge University Press, 1983. *Wooldridge, J.M. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, second edition, MIT Press, 2010. Tsay, Ruey S. Analysis of Financial Time Series, 2nd edition,	
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		◆平時考成績：10.0 % ◆期中考成績：25.0 % ◆期末考成績：40.0 % ◆作業成績： % ◆其他〈報告〉：25.0 %	
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。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。	