

## 淡江大學 100 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	計量經濟學	授課 教師	胡登淵 HU, TENG-YUAN
	ECONOMETRICS		
開課系級	產經三 B	開課 資料	必修 單學期 2學分
	TBEXB3B		
系（所）教育目標			
培育具學術深造潛力及實務發展能力的人才。			
系（所）核心能力			
<ul style="list-style-type: none"> <li>A. 能具備產業經濟學相關領域之專業知識。</li> <li>B. 能掌握產業經濟趨勢，利用課程理論針對時事進行分析。</li> <li>C. 能具備跨領域之多元專業知識與終身學習的能力。</li> <li>D. 能培養具追求進步與創新的能力。</li> <li>E. 能提升英語閱讀能力。</li> <li>F. 能培育具學術深造的潛力。</li> <li>G. 能建立基本公民與社會之人文素養及認知能力。</li> <li>H. 能將經濟理論與實務結合，以提升就業之競爭力。</li> </ul>			
課程簡介	<p>本課程將介紹複迴歸模型的理論與應用，期能帶領學生活學活用基本計量經濟，使得學生能建立多變數計量經濟模型，進而進行估計與推論，實際分析經濟議題。</p>		
	<p>This course is designed to provide an introduction to the theory and application of multiple regression analysis. It intends to provide students a working knowledge of basic econometric tools so that they can apply these tools to modeling, estimation and inference in the context of real world economic problems by using the multiple regression.</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	複迴歸模型理論	theory of multiple regression	P3	BCFH
2	建立模型	modeling	P3	BCFH
3	估計模型	estimation	P3	BCFH
4	推論	inference	P3	BCFH
5	實際分析經濟議題	analyzing real economic issues	P3	BCFH

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	複迴歸模型理論	講述	紙筆測驗
2	建立模型	講述	紙筆測驗
3	估計模型	講述	紙筆測驗、實作、報告、上課表現
4	推論	講述	紙筆測驗、實作、報告、上課表現
5	實際分析經濟議題	講述	紙筆測驗、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	Gauss-Markov theorem--the cornerstone of OLS	
2	101/02/20~ 101/02/26	Maximum-likelihood estimation of the regression parameters	
3	101/02/27~ 101/03/04	Hypothesis testing	
4	101/03/05~ 101/03/11	Confidence intervals	
5	101/03/12~ 101/03/18	The multiple regression model (1)	
6	101/03/19~ 101/03/25	The multiple regression model (2)	
7	101/03/26~ 101/04/01	Using Gretl and SAS on multiple regression model	
8	101/04/02~ 101/04/08	The multiple regression model (3)	
9	101/04/09~ 101/04/15	The multiple regression model (4)	
10	101/04/16~ 101/04/22	期中考試週	
11	101/04/23~ 101/04/29	Using R on multiple regression model	
12	101/04/30~ 101/05/06	The multiple regression model (5)	

13	101/05/07~ 101/05/13	Multicollinearity	
14	101/05/14~ 101/05/20	Hetersocedasticity	
15	101/05/21~ 101/05/27	Serial correlation	
16	101/05/28~ 101/06/03	Simultaneous equations	
17	101/06/04~ 101/06/10	Instrumental variable	
18	101/06/11~ 101/06/17	期末考試週	
修課應 注意事項	抽點出席加分，每節加學期總分0.2分。		
教學設備	電腦、投影機、其它(胡登淵老師網站： <a href="http://mail.tku.edu.tw/tyhu">http://mail.tku.edu.tw/tyhu</a> )		
教材課本	Pindyck, R.S. and D.L.Rubinfeld, Econometric Models and Economic Forecasts, Fourth Edition, McGraw-Hill, 1998. Wooldridge, J.M,Introductory Econometrics—A Modern Approach, 4 ed.,Thomson, 2009.		
參考書籍	黃台心，計量經濟學，第二版。 趙坤芳，SAS基本資料處理與操作 民國八十七年，全華科技圖書 Hogg, R.V., and A.J., Craig, Introduction to Mathematical Statistics, Fifth Edition, New York: Macmillan Co, 1995. 台北圖書公司 Murray, M.P., Econometrics: A Modern Introduction, Boston: Pearson Education, Inc., 2006. 華泰 *胥愛琦譯Wooldridge, J.M,Introductory Econometrics—A Modern Approach, 4 ed.(中文本，華泰出版，2009) *Barreto, H. and F.M. Howland, Introductory Econometrics--Using Monte Carlo Simulation with Microsoft Excel, Cambridge University Press, 2006.新月 陳景祥，R軟體：應用統計方法(修訂版，東華，2012年)		
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： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a> 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 <b>※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。</b>		