

淡江大學 105 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	計量經濟學原理	授課 教師	陳亭慈 CHEN, TING-CIH
	PRINCIPLE OF ECONOMETRICS		
開課系級	經濟三 C	開課 資料	必修 單學期 3學分
	TLYXB3C		
系 (所) 教育目標			
<p>一、厚植核心基礎精實進階專業。</p> <p>二、激勵主動思考培養獨立分析。</p> <p>三、活用專業知能接軌實務應用。</p> <p>四、重視溝通協調強化團隊整合。</p> <p>五、形塑國際視野培育公民意識。</p>			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 掌握經濟專業的基本知識。</p> <p>B. 對經濟現象或議題，具基本的解讀能力。</p> <p>C. 瞭解經濟專業與財經實務的基本關連。</p> <p>D. 具備基本經濟專業的溝通、整合能力。</p> <p>E. 瞭解國際經濟的基本概況。</p> <p>F. 瞭解經濟專業與福利議題的基本關連。</p>			
課程簡介	<p>本科目著重於結合基本計量經濟學理論及其應用。首先，我們介紹資料的各種型態（包含橫截面、時間序列及縱橫資料）。接著，介紹何謂線性迴歸模型（包含簡單迴歸及複迴歸），並說明如何進行參數估計及相關的統計檢定。同時，也會介紹虛擬變量的意義與應用。最後，我們將進一步解釋迴歸分析若存在異質性與自我相關等相關問題該如何解決。</p>		
	<p>The purpose of this course is to provide students with fundamental econometric theories and their applications. We first distinguish alternative data patterns (cross section, time-series and panel data). Then, we introduce the linear regression (simple or multiple) and show how to estimate parameters of interest as well as test relevant hypothesis. The meaning and application of dummy variable is also discussed. Finally, we further illustrate how to deal with the problems of heterogeneity and autocorrelated error.</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	讓學生可以知曉有哪些常用的資料型態、如何收集與彙整實際數據並瞭解其之特性。	Students will be able to know and collect the commonly-used data and understand their respective properties.	C2	AC
2	讓學生認識最簡化的迴歸分析工具—簡單迴歸模型和實證研究最常用的分析工具—複迴歸模型。	Learning the simple regression model and the most often used analysis tool-- the multiple regression models.	C2	AC
3	讓學生瞭解最小平方估計法在古典線性迴歸模型假設之下，是一個很容易的估計方法，而且其估計式具有良好的統計特性。	Learning why the OLS estimators are BLUE under the classical linear regression model assumptions.	C3	AC
4	讓學生瞭解如何檢定估計出來的迴歸結果是否具有統計上的顯著性。	Learning how to test the statistical significance of the estimated results.	C3	AC
5	讓學生知曉如何利用估計出來的迴歸模型去預測未來。	Learning how to conduct model predictions given the explanatory variables.	C3	AC

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	讓學生可以知曉有哪些常用的資料型態、如何收集與彙整實際數據並瞭解其之特性。	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
2	讓學生認識最簡化的迴歸分析工具—簡單迴歸模型和實證研究最常用的分析工具—複迴歸模型。	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
3	讓學生瞭解最小平方估計法在古典線性迴歸模型假設之下，是一個很容易的估計方法，而且其估計式具有良好的統計特性。	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現

4	讓學生瞭解如何檢定估計出來的迴歸結果是否具有統計上的顯著性。	講述、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
5	讓學生知曉如何利用估計出來的迴歸模型去預測未來。	講述、實作	紙筆測驗、實作、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	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	105/09/12~ 105/09/18	The Mid-Autumn Festival - None	
2	105/09/19~ 105/09/25	Two-variable regression analysis	
3	105/09/26~ 105/10/02	The classical linear regression model assumptions	
4	105/10/03~ 105/10/09	The coefficient of determination and more examples	
5	105/10/10~ 105/10/16	Lab	
6	105/10/17~ 105/10/23	The variance and covariance of OLS estimators and BLUE	
7	105/10/24~ 105/10/30	Classical normal linear regression model and two-variable regression: Interval estimation	
8	105/10/31~ 105/11/06	Two-variable regression: Hypothesis testing and ANOVA	
9	105/11/07~ 105/11/13	Lab	
10	105/11/14~ 105/11/20	期中考試週	

11	105/11/21~ 105/11/27	Multiple regression analysis	
12	105/11/28~ 105/12/04	Dummy variable regression models (I)	
13	105/12/05~ 105/12/11	Dummy variable regression models (II)	
14	105/12/12~ 105/12/18	Dummy variable regression models (III)	
15	105/12/19~ 105/12/25	Heteroscedasticity (I)	
16	105/12/26~ 106/01/01	Heteroscedasticity (II)	
17	106/01/02~ 106/01/08	Heteroscedasticity (III)	
18	106/01/09~ 106/01/15	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Gujarati, D. N. and Porter, D. C., 2009. Basic Econometrics.		
參考書籍	Wooldridge, J. M., 2009. Introductory Econometrics--A Modern Approach.		
批改作業 篇數	5 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： 15.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈作業〉：15.0 %		
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/CS/main.php 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」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。		