

淡江大學 101 學年度第 1 學期課程教學計畫表

| | | | |
|---|---|----------|----------------------------|
| 課程名稱 | 計量經濟學 | 授課 教師 | 莊忠柱 CHUNG-CHU CHUANG |
| | ECONOMETRICS | | |
| 開課系級 | 管科一博士班 A | 開課 資料 | 選修 單學期 3學分 |
| | TLGXD1A | | |
| 系（所）教育目標 | | | |
| 培育具備優良專業數理分析與邏輯判斷能力之學術人才、高階管理人才及分析幹部，以因應國內及國際企業或是教研機構的需要。 | | | |
| 系（所）核心能力 | | | |
| <p>A. 具有博士研究理論及方法學習之能力。</p> <p>B. 訓練獨立邏輯分析與組織寫作之能力。</p> <p>C. 培育具有跨領域科際整合之能力。</p> <p>D. 參與國際學術活動之能力。</p> <p>E. 參與規畫及執行研究案之能力。</p> <p>F. 具有外語運用能力。</p> | | | |
| 課程簡介 | <p>本課程結合統計理論與應用模型，適合於不同領域的學生。第一部分介紹簡單迴歸與複迴歸模型，介紹參數估計與統計檢定。第二部分集中於計量經濟分析的一些專題與應用。第三部分則為一般化與聯立迴歸方程式模型線性的分析與應用。最後部分則為時間數列分析特殊議題。</p> | | |
| | <p>This course mixes the statistical theory and application model as a level accessible to a wide variety of different students. There are four parts in this course. The first part focuses on the linear regression and multiple regression models, introducing the parameters estimation and statistical test. The second part describes some special issues on the econometrics theory and applications. The third part covers the analysis and applications of the simultaneous equation models. The final part introduces the special issues on time series models.</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 | 1. 描述如何根據理論模型設定計量經濟模型。 | 1. to describe how to specify the quantitative model according to econometric model. | C2 | ABCF |
| 2 | 2. 了解包羅萬象與系統性的計量經濟模型。 | 2. to see a comprehensive and systematic account of econometric models. | A1 | ABCF |
| 3 | 3. 了解如何透過樣本資料進行參數估計與檢定。 | 3. to see how to estimate and test the parameters on sample data. | P3 | ABCF |
| 4 | 4. 體會如何根據計量經濟模型進行預測與方案分析。 | 4. to understand how to predict and analyze alternatives based on econometric model. | A5 | ABCF |
| 5 | 5. 透過專家專題演講，了解時間數列模型理論與實務整合。 | 5. to understand the integration of theory and empirical application by professional lecture. | A5 | ABCF |

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 | 1. 描述如何根據理論模型設定計量經濟模型。 | 講述、討論 | 報告、上課表現 |
| 2 | 2. 了解包羅萬象與系統性的計量經濟模型。 | 講述、實作 | 報告、上課表現 |
| 3 | 3. 了解如何透過樣本資料進行參數估計與檢定。 | 講述、討論、實作 | 實作、上課表現 |
| 4 | 4. 體會如何根據計量經濟模型進行預測與方案分析。 | 講述、賞析、實作、問題解決 | 實作、報告、上課表現、分組口頭報告 |
| 5 | 5. 透過專家專題演講，了解時間數列模型理論與實務整合。 | 講述、討論 | 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 | 101/09/10~ 101/09/16 | Relationships between Two Variables | |
| 2 | 101/09/17~ 101/09/23 | Relationships between Two Variables | |
| 3 | 101/09/24~ 101/09/30 | Further Aspects of Two-Variable Relationships | |
| 4 | 101/10/01~ 101/10/07 | Further Aspects of Two-Variable Relationships | |
| 5 | 101/10/08~ 101/10/14 | The k-Variable Linear Equation | |
| 6 | 101/10/15~ 101/10/21 | Some Tests of the k-Variable Linear Equation for Specification Error | |
| 7 | 101/10/22~ 101/10/28 | Some Tests of the k-Variable Linear Equation for Specification Error | |
| 8 | 101/10/29~ 101/11/04 | Maximum Likelihood (ML) , Generalized Least Squares (GLS) , and Instrumental Variable (IV) Estimators | |
| 9 | 101/11/05~ 101/11/11 | Maximum Likelihood (ML) , Generalized Least Squares (GLS) , and Instrumental Variable (IV) Estimators | |
| 10 | 101/11/12~ 101/11/18 | Heteroscedasticity and Autocorrelation | |
| 11 | 101/11/19~ 101/11/25 | Heteroscedasticity and Autocorrelation | |

| | | | |
|--------------|-------------------------|---|--|
| 12 | 101/11/26~ 101/12/02 | Generalized Method of Moments | |
| 13 | 101/12/03~ 101/12/09 | Generalized Method of Moments | |
| 14 | 101/12/10~ 101/12/16 | Lectures on special issues | |
| 15 | 101/12/17~ 101/12/23 | Simultaneous equation models | |
| 16 | 101/12/24~ 101/12/30 | Simultaneous equation models | |
| 17 | 101/12/31~ 102/01/06 | A Smorgasbord of Computationally Intensive Methods | |
| 18 | 102/01/07~ 102/01/13 | Discrete and Limited Dependent Variable Models | |
| 修課應 注意事項 | | | |
| 教學設備 | | 電腦、投影機 | |
| 教材課本 | | 1.黃台心,「計量經濟學」.台北:新陸書局股份有限公司,2009. 2.Vinod, Hrishikesh D, Hands-on intermediate Econometrics using R, N. J. World Scientific, 2008. | |
| 參考書籍 | | 1. Greene, William H., Econometric Analysis, N.Y.: Prentice Hall, 2000. 2. Johnston, Jack and DiNardo, John, Econometric method, N.J.: Pearson, 2012. 3. Asterious, Dimitrios and Hall, Stephen G., Applied Econometrics, N.Y.: Palgrave Macmillan, 2011. | |
| 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: 20.0 % ◆平時評量: 70.0 % ◆期中評量: % ◆期末評量: % ◆其他〈學習態度〉: 10.0 % | |
| 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。 ※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。 | |