

淡江大學104學年度第2學期課程教學計畫表

| | | | | | |
|---|---|------|-------------------|--|--|
| 課程名稱 | 計量經濟理論（二） | 授課教師 | 陳怡宜 CHEN YI-YI | | |
| | ECONOMETRICS (II) | | | | |
| 開課系級 | 經濟一碩士班A | 開課資料 | 選修 單學期 3學分 | | |
| | TLYXM1A | | | | |
| 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. 掌握經濟專業的進階知識。</p> <p>B. 對經濟現象或議題，具進階的剖析能力。</p> <p>C. 能以進階經濟專業接軌財經實務。</p> <p>D. 具備進階經濟專業的溝通、整合能力。</p> <p>E. 瞭解並能剖析國際經濟的概況與趨勢。</p> <p>F. 能以進階經濟專業分析福利議題。</p> | | | | | |
| 課程簡介 | <p>本課程探討迴歸模型中的有內生解釋變數時，如何處理可得到較可信賴估計值。學習應變數為不連續變數時，應當如何估計。並將學習縱橫資料與時間序列資料的迴歸分析模型。</p> | | | | |
| | <p>In this course, we will learn how to deal with the model with the endogenous explanatory variables. We will discuss the models with limited dependent variables. Also, we will learn the regression analysis of panel data and time series data.</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 | 讓學生瞭解實際的經濟資料並不完全符合古典迴歸模型的假設，面對這種狀況，如何估計才會更有效。 | learning the MLR assumptions are not all satisfied in real world, the OLS estimators will be revised for some occasions | C2 | AC |
| 2 | 讓學生瞭解縱橫資料因涵蓋特別個體的訊息，迴歸估計方法不同於橫剖面資料。 | understanding the panel data containing the characteristics of individual, there are two kind estimation methods: the fixed effect and the random effect. | C2 | AC |
| 3 | 讓學生瞭解時間序列資料通常具有相關性，迴歸分析方法不同於橫剖面資料。 | understanding the time series data with autocorrelation and trend, we should be carefully dealing with the raw data before doing the regression analysis | C2 | ABC |
| 4 | 讓學生學習計量軟體(STATA)，能靈活運用上課所學習的模型。 | learning how to use the econometric software(STATA) to analyze the examples in the textbook | C3 | AC |
| 5 | 讓學生能夠瞭解實證文章中所使用的估計方法。 | understanding the estimation methods adopted in the empirical papers | C4 | ABC |
| 6 | 讓學生未來在撰寫實證論文時，能夠知道選擇何種估計方法是恰當的。 | knowing how to choose the suitable econometric model to analyze the collected data | C5 | ACD |

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 | 讓學生瞭解實際的經濟資料並不完全符合古典迴歸模型的假設，面對這種狀況，如何估計才會更有效。 | 講述 | 紙筆測驗、實作、上課表現 |

| | | | |
|---|-------------------------------------|-------|--------------|
| 2 | 讓學生瞭解縱橫資料因涵蓋特別個體的訊息，迴歸估計方法不同於橫剖面資料。 | 講述 | 紙筆測驗、實作、上課表現 |
| 3 | 讓學生瞭解時間序列資料通常具有相關性，迴歸分析方法不同於橫剖面資料。 | 講述、實作 | 紙筆測驗、實作、上課表現 |
| 4 | 讓學生學習計量軟體(STATA)，能靈活運用上課所學習的模型。 | 討論、實作 | 紙筆測驗、實作 |
| 5 | 讓學生能夠瞭解實證文章中所使用的估計方法。 | 講述 | 紙筆測驗、實作、上課表現 |
| 6 | 讓學生未來在撰寫實證論文時，能夠知道選擇何種估計方法是恰當的。 | 講述 | 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 | 105/02/15~105/02/21 | 2SLS estimation | |
| 2 | 105/02/22~105/02/28 | Simultaneous equation models | |
| 3 | 105/02/29~105/03/06 | Limited dependent variables (I) | |
| 4 | 105/03/07~105/03/13 | Limited dependent variables (II) | |
| 5 | 105/03/14~105/03/20 | Limited dependent variables (III) | |
| 6 | 105/03/21~105/03/27 | Panel data (I) | |

| | | | |
|--------------|---|-----------------------------|--|
| 7 | 105/03/28~ 105/04/03 | Panel data (II) | |
| 8 | 105/04/04~ 105/04/10 | 教學觀摩週 | |
| 9 | 105/04/11~ 105/04/17 | Review | |
| 10 | 105/04/18~ 105/04/24 | Midterm | |
| 11 | 105/04/25~ 105/05/01 | Time series -- Introduction | |
| 12 | 105/05/02~ 105/05/08 | ARMA model | |
| 13 | 105/05/09~ 105/05/15 | ARCH/GARCH model | |
| 14 | 105/05/16~ 105/05/22 | Dynamic model/ VAR | |
| 15 | 105/05/23~ 105/05/29 | Random walk/ Unit root test | |
| 16 | 105/05/30~ 105/06/05 | Cointegration | |
| 17 | 105/06/06~ 105/06/12 | Review | |
| 18 | 105/06/13~ 105/06/19 | Final Exam | |
| 修課應 注意事項 | 當學期預計會安排學生參加1~2次的演講活動，待講題及時間確定後，再另行通報。 | | |
| 教學設備 | (無) | | |
| 教材課本 | Wooldridge (2013) "Introductory Econometrics: A Modern Approach," 5e. 楊奕農 (2009), "時間序列分析—經濟與財務上之應用", 雙葉書廊。 | | |
| 參考書籍 | Hsiao, C, "Analysis of Panel Data". Maddala, G.S., "Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics". Walter Enders (1995) "Applied Econometric Time Series", 雙葉代理 | | |
| 批改作業 篇數 | 10 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： 10.0 % ◆平時評量： 40.0 % ◆期中評量： 25.0 % ◆期末評量： 25.0 % ◆其他 < > : % | | |
| 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。 | | |