

# 淡江大學105學年度第2學期課程教學計畫表

|   |  |      |                       |  |  |
|---|--|------|-----------------------|--|--|
| 課程名稱  | 高等計量經濟學  | 授課教師 | 李命志<br>LEE, MING-CHIH |  |  |
|   | ADVANCED ECONOMETRICS  |      |                       |  |  |
| 開課系級  | 財金一博士班A  | 開課資料 | 必修 單學期 3學分            |  |  |
|   | TLBXD1A  |      |                       |  |  |
| 系（所）教育目標  |  |      |                       |  |  |
| 紮實的財務理論基礎與嚴謹的研究方法，培養具國際視野與獨立研究能力之學術人才。  |  |      |                       |  |  |
| 系（所）核心能力  |  |      |                       |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>A. 奠定紮實的財務金融理論基礎。</li> <li>B. 整合跨領域理論與實務的應用能力。</li> <li>C. 熟稔相關財金研究方法與成果。</li> <li>D. 具備獨立研究的學術能力。</li> <li>E. 提升學生的教學能力。</li> <li>F. 提升學術研究國際化之能力。</li> </ul> |  |      |                       |  |  |
| 課程簡介  | 本課程教授應用計量經濟學，課程中強調實際資料分析的技巧。由實證模型與結果解釋經濟的現象。課程中將分析最新的資料並做出報告。在實證模的建立與參數估計的方法課程中將會有詳盡的教導。本課程對於寫實證研究的論文特別有益。   |      |                       |  |  |
|   | The course concentrates on the practical use of econometric methods, reviewing the relevant methodology, its use, and the possible alternative modeling approaches. This course is intended to turn your knowledge of statistics into techniques that can be used to analyze real-world data and to answer economic questions. The course will give you hand-on experience on data analysis. We shall also discuss in detail how economists construct empirical models and interpret their estimates. The course is especially suited for students undertaking empirical exercise in writing their thesis. |      |                       |  |  |

## 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經濟分析的基本能力。       | 1 comfortable with analyzing economic topics             | C3   | AD       |
| 2  | 2 有能力解釋與理解經濟政策與應用 | 2 able to explain the theory and of applications policy. | C4   | AD       |
| 3  | 3 經濟相關主題研究的能力。    | 3 better equipped to conduct research on economic topics | C4   | AD       |

### 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經濟分析的基本能力。       | 講述   | 紙筆測驗 |
| 2  | 2 有能力解釋與理解經濟政策與應用 | 講述   | 紙筆測驗 |
| 3  | 3 經濟相關主題研究的能力。    | 講述   | 紙筆測驗 |
|    |                   |      |      |

**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  | 106/02/13~<br>106/02/19 | Economic Data and Economic Models            |    |
| 2  | 106/02/20~<br>106/02/26 | Statistical Inference                        |    |
| 3  | 106/02/27~<br>106/03/05 | Relationship between Variables               |    |
| 4  | 106/03/06~<br>106/03/12 | Basics Concepts: Regression                  |    |
| 5  | 106/03/13~<br>106/03/19 | Matters of Functional Form                   |    |
| 6  | 106/03/20~<br>106/03/26 | Dummy Variables and Restricted Coefficients  |    |
| 7  | 106/03/27~<br>106/04/02 | Model Discovery                              |    |
| 8  | 106/04/03~<br>106/04/09 | Optimization and Nonlinear Regression Models |    |
| 9  | 106/04/10~<br>106/04/16 | Bootstrap                                    |    |
| 10 | 106/04/17~<br>106/04/23 | Monte Carlo Simulation                       |    |
| 11 | 106/04/24~<br>106/04/30 | Markov Switching Model                       |    |
| 12 | 106/05/01~<br>106/05/07 | Limited Dependent Variable Models            |    |

|              |   |                                 |  |
|--------------|---|---------------------------------|--|
| 13           | 106/05/08~<br>106/05/14   | Hedge                           |  |
| 14           | 106/05/15~<br>106/05/21   | Time Series Some Basic Concepts |  |
| 15           | 106/05/22~<br>106/05/28   | Wiener Process                  |  |
| 16           | 106/05/29~<br>106/06/04   | Cointegration                   |  |
| 17           | 106/06/05~<br>106/06/11   | GARCH Model                     |  |
| 18           | 106/06/12~<br>106/06/18   | 期末考                             |  |
| 修課應<br>注意事項  |   |                                 |  |
| 教學設備         | 電腦  |                                 |  |
| 教材課本         | Econometric Analysis, by William H. Greene, 7/E, (2012, Prentice)   |                                 |  |
| 參考書籍         | Time Series Analysis, by James D. Hamilton, (1994, Princeton)<br>Applied Econometric Time-Series, by Walter Enders, (2004, Wiley)   |                                 |  |
| 批改作業<br>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<br>計算方式 | ◆出席率： 10.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量：35.0 %<br>◆期末評量：35.0 %<br>◆其他〈 〉： %   |                                 |  |
| 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/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」進入。<br><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> |                                 |  |