

淡江大學 107 學年度第 2 學期課程教學計畫表

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| 課程名稱 | 經濟動態分析及應用 | 授課 教師 | 陳亞為 CHEN YAH-WEI |
| | ECONOMIC DYNAMICS AND ITS APPLICATIONS | | |
| 開課系級 | 經濟四 P | 開課 資料 | 選修 單學期 2學分 |
| | TLYXB4P | | |
| 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>本課程主要討論經濟動態問題所需之基本工具，含基本積分、一階常微分方程式、一階差分方程式(描述經濟變數之一階運動)、聯立方程組等數量及性質分析。本課程比較適合打算繼續進修學位者，但只要有興趣，不論是否打算繼續進修者，均非常歡迎參與。</p> | | |
| | <p>This course focuses on economic dynamics and integral calculus. Topics include an introduction to dynamic models, integral calculus, economic applications of integrals; continuous dynamic systems and discrete dynamic systems.</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 | 理解經濟動態問題所需之基本工具 | Understanding the basic tools that are used in dynamic economic problems | C3 | AB |

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 | 理解經濟動態問題所需之基本工具 | 講述、討論、問題解決 | 紙筆測驗、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 | 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 | 108/02/18~ 108/02/24 | Introduction to the course | |
| 2 | 108/02/25~ 108/03/03 | Introduction to the course (continued) and Integration | |
| 3 | 108/03/04~ 108/03/10 | Integration (continued) | 該週帶領學生去聽課程內容相關之專題演講。 |
| 4 | 108/03/11~ 108/03/17 | Integration (continued) | |
| 5 | 108/03/18~ 108/03/24 | Linear, first-order difference equations | |
| 6 | 108/03/25~ 108/03/31 | Linear, first-order difference equations (continued) | |
| 7 | 108/04/01~ 108/04/07 | Nonlinear, first-order difference equations | |
| 8 | 108/04/08~ 108/04/14 | Nonlinear, first-order difference equations | |
| 9 | 108/04/15~ 108/04/21 | Linear, first-order differential equations | |
| 10 | 108/04/22~ 108/04/28 | 期中考試週 | |
| 11 | 108/04/29~ 108/05/05 | Go over the midterm examination | |
| 12 | 108/05/06~ 108/05/12 | Linear, first-order differential equations (continued) | |

| | | | |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|
| 13 | 108/05/13~ 108/05/19 | Nonlinear, first-order differential equations | |
| 14 | 108/05/20~ 108/05/26 | Nonlinear, first-order differential equations (contonued) | |
| 15 | 108/05/27~ 108/06/02 | 畢業考試週 | |
| 16 | 108/06/03~ 108/06/09 | --- | |
| 17 | 108/06/10~ 108/06/16 | --- | |
| 18 | 108/06/17~ 108/06/23 | --- | |
| 修課應 注意事項 | 課程有可能配合系上規劃，參予系上演講。 | | |
| 教學設備 | 電腦、投影機、其它(黑板) | | |
| 教材課本 | Mathematics for Economics, Hoy, Livernois, McKenna, Rees, and Stengos,3rd Edition, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts. | | |
| 參考書籍 | Economic Dynamics, 2nd Edition, Shone, Cambridge University Press Fundamental Methods of Mathematical Economics, 4th edition, Alpha C. Chiang and Kevin Wainwright, McGraw Hill | | |
| 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：20.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他〈課堂參與、書面報告〉：60.0 % | | |
| 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。 | | |