

淡江大學 109 學年度第 2 學期課程教學計畫表

|  |   |          |                       |
|--|---|----------|-----------------------|
| 課程名稱   | 財金資料探勘  | 授課<br>教師 | 黃河泉<br>HO-CHUAN HUANG |
|  | FINANCIAL DATA MINING   |          |                       |
| 開課系級   | 財金一碩士班 A  | 開課<br>資料 | 實體課程<br>選修 單學期 3學分    |
|  | TLBXM1A   |          |                       |
| 課程與SDGs<br>關聯性   | SDG4 優質教育<br>SDG8 尊嚴就業與經濟發展   |          |                       |
| 系 ( 所 ) 教育目標   |   |          |                       |
| 以完整進階的財務金融課程，培養具獨立分析、判斷與解決問題的財務專業人才。   |   |          |                       |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重  |   |          |                       |
| <p>B. 提升應用理論與實務技巧。(比重：50.00)</p> <p>D. 財金研究方法的學習與運用。(比重：30.00)</p> <p>E. 提升考取高階財金專業證照之能力。(比重：10.00)</p> <p>F. 具備學術未來深造的潛力。(比重：10.00)</p> |   |          |                       |
| 本課程對應校級基本素養之項目與比重  |   |          |                       |
| <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：50.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>                                  |   |          |                       |
| 課程簡介   | 我們將完整探討相關的財務與經濟資料。當中包括資料收集 (學校所購買資料與網路免費常用資料)、資料處理 (包括資料的 reshape, collapse, merge, append, 等), 資料視覺化 (figure/graph)。同時, 我們也會介紹一些基本而有用的計量方法, 以助於分析資料的訊息。  |          |                       |
|  | We explore financial and economic data in a complete way. These include: data collection, data manipulation (reshape, collapse, merge, append, etc.), data visualization (figure/graph). In addition, some useful statistical/econometric techniques are introduced, which include linear regression, logit model, and so on. |          |                       |

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

| 序號 | 教學目標(中文)             | 教學目標(英文)  |
|----|----------------------|---|
| 1  | 能輕易地收集並有效地處理相關的財經資料。 | To collect relevant data in an easy way, and to manipulate data in an efficient way.                        |
| 2  | 學習相關計量訪法以萃取並分析資料之涵意。 | To learn relevant econometric methods to extract the information from data and to analyze its implications. |

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

| 序號 | 目標類型 | 院、系(所)核心能力 | 校級基本素養 | 教學方法     | 評量方式                           |
|----|------|------------|--------|----------|--------------------------------|
| 1  | 認知   | BDEF       | 2358   | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面) |
| 2  | 技能   | BDEF       | 2358   | 講述、討論、實作 | 測驗、作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面) |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖                    | 內容 (Subject/Topics)      | 備註 |
|----|-------------------------|--------------------------|----|
| 1  | 110/02/22~<br>110/02/28 | 課程介紹                     |    |
| 2  | 110/03/01~<br>110/03/07 | 介紹 Stata 軟體 (請先申請學校雲端帳號) |    |
| 3  | 110/03/08~<br>110/03/14 | 學校購買資料之取得與應用             |    |
| 4  | 110/03/15~<br>110/03/21 | 資料處理 (reshape)           |    |
| 5  | 110/03/22~<br>110/03/28 | 資料處理 (merge/collapse)    |    |
| 6  | 110/03/29~<br>110/04/04 | 資料處理 (merge/append)      |    |
| 7  | 110/04/05~<br>110/04/11 | 資料處理 (egen, byable)      |    |
| 8  | 110/04/12~<br>110/04/18 | 以圖形展示資料資訊                |    |
| 9  | 110/04/19~<br>110/04/25 | 期中考週                     |    |
| 10 | 110/04/26~<br>110/05/02 | 以圖形展示資料資訊                |    |

|              |  |                     |  |
|--------------|--|---------------------|--|
| 11           | 110/05/03~<br>110/05/09  | 線性迴歸之介紹 (I)         |  |
| 12           | 110/05/10~<br>110/05/16  | 線性迴歸之介紹 (II)        |  |
| 13           | 110/05/17~<br>110/05/23  | logit/probit        |  |
| 14           | 110/05/24~<br>110/05/30  | panel data 之介紹 (I)  |  |
| 15           | 110/05/31~<br>110/06/06  | panel data 之介紹 (II) |  |
| 16           | 110/06/07~<br>110/06/13  | 實證應用 (I)            |  |
| 17           | 110/06/14~<br>110/06/20  | 實證應用 (II)           |  |
| 18           | 110/06/21~<br>110/06/27  | 期末考週                |  |
| 修課應<br>注意事項  | 平時請準時出席、上課中請勿聊天。   |                     |  |
| 教學設備         | 電腦、投影機、其它(Stata)   |                     |  |
| 教科書與<br>教材   | 沒有特定課本，請到 iClass 參閱我的講義。   |                     |  |
| 參考文獻         |  |                     |  |
| 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： 20.0 %    ◆平時評量：20.0 %    ◆期中評量：30.0 %<br>◆期末評量：30.0 %<br>◆其他〈 〉：        %   |                     |  |
| 備考           | 「教學計畫表管理系統」網址： <a href="https://info.ais.tku.edu.tw/csp">https://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處<br>首頁→教務資訊「教學計畫表管理系統」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> |                     |  |