

淡江大學 101 學年度第 1 學期課程教學計畫表

| | | | |
|--|---|----------|------------------------|
| 課程名稱 | 統計生活專題 | 授課 教師 | 鍾智林 CHUNG, CHIH-LIN |
| | THE SPECIAL TOPIC FOR THE APPLIED STATISTICS | | |
| 開課系級 | 統計進學班四 A | 開課 資料 | 選修 上學期 2學分 |
| | TLSXE4A | | |
| 系 (所) 教育目標 | | | |
| <p>一、培育學生具基本的統計理論能力。</p> <p>二、培育學生具數據分析的能力。</p> <p>三、培育學生成為具管理素養的統計專才。</p> | | | |
| 系 (所) 核心能力 | | | |
| <p>A. 具學習統計專業知識必備的數學基礎能力。</p> <p>B. 具基本的統計理論與應用能力。</p> <p>C. 具邏輯思考的能力。</p> <p>D. 具數據分析的能力。</p> <p>E. 具專業學程知識的能力。</p> | | | |
| 課程簡介 | <p>本課程將統計相關分析知識應用在都市公共運輸，包括公車、輕軌、捷運、副大眾運輸、特殊運輸、先進大眾運輸等，除了讓學生認識各種公共運具之屬性、架構及基本運作模式外，更可以運用統計分析能力改善公共運輸服務。</p> | | |
| | <p>This course introduces statistical applications on the urban public transit system that consists of bus, light rail, mass transit, para-transit, special and advanced modes. Students are expected to understand the attributes, framework, and operations of different transit modes, and apply statistical skills for better transit services.</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 | 瞭解都市公共運輸特性。 | Students could understand the characteristics of urban transit. | C2 | BE |
| 2 | 應用相關統計分析工具。 | Students could manipulate statistical tools. | C3 | BE |
| 3 | 將統計技巧運用於都市交通分析。 | Students could apply statistical skills to urban transit analysis. | C3 | BE |

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 | 瞭解都市公共運輸特性。 | 講述、討論、賞析 | 報告、作業 |
| 2 | 應用相關統計分析工具。 | 講述、討論、賞析 | 報告、作業 |
| 3 | 將統計技巧運用於都市交通分析。 | 講述、討論 | 報告、作業 |
| | | | |

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 | 課程簡介：統計分析與都市交通 | |
| 2 | 101/09/17~ 101/09/23 | 都市大眾運輸系統 | |
| 3 | 101/09/24~ 101/09/30 | 公車系統之特性 | |
| 4 | 101/10/01~ 101/10/07 | 公車系統之營運 | |
| 5 | 101/10/08~ 101/10/14 | 輕軌運輸系統 | |
| 6 | 101/10/15~ 101/10/21 | 大眾捷運系統 | |
| 7 | 101/10/22~ 101/10/28 | 大眾運輸車站與接駁轉乘設施(作業一) | |
| 8 | 101/10/29~ 101/11/04 | 大眾運輸績效評估 | |
| 9 | 101/11/05~ 101/11/11 | 副大眾運輸系統 | |
| 10 | 101/11/12~ 101/11/18 | 期中考試週 | |
| 11 | 101/11/19~ 101/11/25 | 運輸統計資料 | |
| 12 | 101/11/26~ 101/12/02 | 運輸統計分析方法 (I)：統計檢定 | |

| | | | |
|--------------|-------------------------|---|--|
| 13 | 101/12/03~ 101/12/09 | 運輸統計分析方法 (II) : 迴歸分析 | |
| 14 | 101/12/10~ 101/12/16 | 運輸統計分析方法 (III) : 二元羅吉斯迴歸(作業二) | |
| 15 | 101/12/17~ 101/12/23 | 運輸統計分析方法 (IV) : 因素分析 | |
| 16 | 101/12/24~ 101/12/30 | 運輸統計分析方法 (V) : 問卷信度與效度 | |
| 17 | 101/12/31~ 102/01/06 | 期末專題報告 | |
| 18 | 102/01/07~ 102/01/13 | 期末考試週 | |
| 修課應 注意事項 | | | |
| 教學設備 | | 電腦、投影機 | |
| 教材課本 | | 1. 張有恆, 都市公共運輸(2009年3版), 華泰文化。 2. 俞洪亮、蔡義清、莊懿妃, 商管研究資料分析: SPSS的應用 修訂二版(2012年2版), 華泰文化。 | |
| 參考書籍 | | 交通部統計處統計資料。台北市交通局統計資料。 | |
| 批改作業 篇數 | | 2 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: 30.0 % ◆期中評量: 30.0 % ◆期末評量: 30.0 % ◆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/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。 | |