

淡江大學 110 學年度第 2 學期課程教學計畫表

|   |   |          |                       |
|---|---|----------|-----------------------|
| 課程名稱  | 統計學   | 授課<br>教師 | 黃心嘉<br>HWANG SHIN-JIA |
|   | STATISTICS  |          |                       |
| 開課系級  | 資工二P  | 開課<br>資料 | 實體課程<br>選修 單學期 2學分    |
|   | TEIXB2P   |          |                       |
| 課程與SDGs<br>關聯性  | SDG4 優質教育   |          |                       |
| 系 ( 所 ) 教育目標  |   |          |                       |
| <p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>                            |   |          |                       |
| 本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重   |   |          |                       |
| B. 數學推理演繹能力。(比重：100.00)   |   |          |                       |
| 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：40.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：40.00)</p> |   |          |                       |
| 課程簡介  | 本課程介紹敘述統計、估計、單分布的平均數與變異數的推論，以及兩個平均數與變異數比較。  |          |                       |
|   | This course introduce descriptive statistics, estimation, inferences on the mean and variance of a distribution, comparison of two means and two variances. |          |                       |

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  | 敘述統計介紹   | Introduction of Descriptive statistics |
| 2  | 估計介紹     | Introduction of Estimation             |
| 3  | 假設檢定介紹   | Introduction of Hypothesis Testing     |

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   | B          | 245    | 講述、討論 | 測驗   |
| 2  | 技能   | B          | 245    | 講述、討論 | 測驗   |
| 3  | 認知   | B          | 245    | 講述、討論 | 測驗   |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖                    | 內容 (Subject/Topics)                  | 備註  |
|----|-------------------------|--------------------------------------|-----|
| 1  | 111/02/21~<br>111/02/25 | 課程介紹                                 |     |
| 2  | 111/02/28~<br>111/03/04 | Organization and Description of Data |     |
| 3  | 111/03/07~<br>111/03/11 | Organization and Description of Data |     |
| 4  | 111/03/14~<br>111/03/18 | Inferences Concerning a Mean         |     |
| 5  | 111/03/21~<br>111/03/25 | Inferences Concerning a Mean         |     |
| 6  | 111/03/28~<br>111/04/01 | Inferences Concerning a Mean         | 小考一 |
| 7  | 111/04/04~<br>111/04/08 | 教學觀摩周                                |     |
| 8  | 111/04/11~<br>111/04/15 | Comparing Two Treatments             |     |
| 9  | 111/04/18~<br>111/04/22 | Comparing Two Treatments             |     |
| 10 | 111/04/25~<br>111/04/29 | 期中考試週                                |     |
| 11 | 111/05/02~<br>111/05/06 | Comparing Two Treatments             |     |

|              |   |                                   |     |
|--------------|---|-----------------------------------|-----|
| 12           | 111/05/09~<br>111/05/13   | Inferences Concerning Variances   |     |
| 13           | 111/05/16~<br>111/05/20   | Inferences Concerning Variances   |     |
| 14           | 111/05/23~<br>111/05/27   | Inferences Concerning Variances   | 小考二 |
| 15           | 111/05/30~<br>111/06/03   | Inferences Concerning Proportions |     |
| 16           | 111/06/06~<br>111/06/10   | Inferences Concerning Proportions |     |
| 17           | 111/06/13~<br>111/06/17   | 期末提前考                             |     |
| 18           | 111/06/20~<br>111/06/24   | 期末考試週                             |     |
| 修課應<br>注意事項  |   |                                   |     |
| 教學設備         | 電腦、投影機  |                                   |     |
| 教科書與<br>教材   | Probability and Statistics for Engineering and the Computing Sciences, Milton et al., McGraw Hill,, 2013 (新月代理)<br>Probability and Statistics for Engineering, R. A. Johnson, Pearson, 2018 |                                   |     |
| 參考文獻         |   |                                   |     |
| 批改作業<br>篇數   | 4 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：40.0 %   ◆期中評量：25.0 %<br>◆期末評量：25.0 %<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>                  |                                   |     |