

淡江大學 99 學年度第 1 學期課程教學計畫表

|   |   |          |                     |
|---|---|----------|---------------------|
| 課程名稱  | 統計學   | 授課<br>教師 | 雷英暉<br>Lei Ying-hui |
|   | STATISTICS  |          |                     |
| 開課系級  | 資創系軟工二A   | 開課<br>資料 | 選修 單學期 3學分          |
|   | TPIAB2A   |          |                     |
| 學系(門)教育目標   |   |          |                     |
| <p>一、提供學用並進的優質學習環境(LearningEnvironment)。</p> <p>二、培養具備人文精神與專業倫理之企業人才(Entrepreneurship)。</p> <p>三、發展學生國際經驗(Internationalization)。</p> <p>四、培育資通訊專業人才(Professionalism)。</p>                     |   |          |                     |
| 學生基本能力  |   |          |                     |
| <p>A. 具有數理基礎、邏輯推理與分析辯證能力。</p> <p>B. 具有資通訊科技專業與管理的知能及軟體開發能力。</p> <p>C. 具有資訊創新與創業發展能力與社會責任之素養。</p> <p>D. 具有溝通領導之團隊合作精神及學術研究與倫理素養，能從事資通訊專業理論研究與實務之規劃與管理能力。</p> <p>E. 具有國際化的跨領域多元專業知識與終身學習能力。</p> |   |          |                     |
| 課程簡介  | 本課程旨在教授同學之基本統計理論及彼等於實例上之應用。   |          |                     |
|   | This course is aimed to teach the fundamental theories and the application of them. |          |                     |

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

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」、「學生基本能力」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該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」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 | 學生基本能力 |
| 1  | 1.使學生學習統計與機率之基本理論，並使其了解兩者間之關聯性。     | 1.To make students learn the fundamental theories in both statistics and probability, and to make them comprehend the interaction between both fields. | C2   | AE     |
| 2  | 2. 藉由實例及學期計畫等之輔助，期能激發學生學習興趣及深化學習效果。 | 2. To make students motivated effectively by seeking statistics at work in real problems, cases and term projects.                                     | P3   | ABE    |

教學目標之教學策略與評量方法

| 序號 | 教學目標                                | 教學策略      | 評量方法                 |
|----|-------------------------------------|-----------|----------------------|
| 1  | 1.使學生學習統計與機率之基本理論，並使其了解兩者間之關聯性。     | 課堂講授      | 出席率、討論、小考、期中考、期末考    |
| 2  | 2. 藉由實例及學期計畫等之輔助，期能激發學生學習興趣及深化學習效果。 | 課堂講授、分組討論 | 出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考 |

授課進度表

| 週次 | 日期    | 內容 (Subject/Topics)                           | 備註 |
|----|-------|---|----|
| 1  | 09/13 | Introduction/Probability                      |    |
| 2  | 09/20 | Introduction/Probability                      |    |
| 3  | 09/27 | Random variables and probability distribution |    |
| 4  | 10/04 | Random variables and probability distribution |    |

|          |       |   |  |
|----------|-------|---|--|
| 5        | 10/11 | Mathematical expectation  |  |
| 6        | 10/18 | Mathematical expectation  |  |
| 7        | 10/25 | Some discrete probability distributions   |  |
| 8        | 11/01 | Some discrete and/or probability distributions  |  |
| 9        | 11/08 | Some discrete and/or probability distributions  |  |
| 10       | 11/15 | 期中考試週   |  |
| 11       | 11/22 | Fundamental sampling distributions and data descriptions probability distributions  |  |
| 12       | 11/29 | Fundamental sampling distributions and data descriptions probability distributions  |  |
| 13       | 12/06 | Fundamental sampling distributions and data descriptions probability distributions  |  |
| 14       | 12/13 | Fundamental sampling distributions and data descriptions probability distributions  |  |
| 15       | 12/20 | Sample test of hypotheses   |  |
| 16       | 12/27 | Sample test of hypotheses   |  |
| 17       | 01/03 | Sample test of hypotheses   |  |
| 18       | 01/10 | 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     |       |   |  |
| 參考書籍     |       | Probability & Statistics for Engineers & Scientists/ Ronald E. Wapole/<br>Statistics—principles and methods/ Richard A. Johnson |  |
| 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 |       | ◆平時考成績：            %   ◆期中考成績：25.0 %   ◆期末考成績：40.0 %<br>◆作業成績：                %<br>◆其他〈出席率、隨堂考、課堂表現、作業〉：35.0 %                  |  |
|          |       |   |  |

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/index.asp/>〉教務資訊「教學計畫  
表管理系統」進入。

**※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。**