

淡江大學 100 學年度第 2 學期課程教學計畫表

| | | | |
|---|--|----------|--------------------|
| 課程名稱 | 統計學 | 授課 教師 | 陸積偉 LU, CHI-WEI |
| | STATISTICS | | |
| 開課系級 | 觀光一 A | 開課 資料 | 必修 單學期 3學分 |
| | TPVXB1A | | |
| 系 (所) 教育目標 | | | |
| <p>培養具國際競爭力之觀光產業管理人才。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培育國際觀光專業人才。 2. 培育具國際視野與多元文化溝通人才。 3. 培養具人文精神與專業倫理之企業創新人才。 | | | |
| 系 (所) 核心能力 | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> A. 具有主動學習的態度。 B. 具有分析及解決問題之能力。 C. 具有國際語言的溝通表達能力。 D. 具有良好之服務精神及工作態度。 E. 具有國際觀光管理專業知識。 F. 具有國際觀光管理實務技能。 G. 具有領導與團隊合作之能力。 H. 具有創新與創業之能力。 I. 具有社會責任之素養。 | | | |
| 課程簡介 | <p>本課程之教學內容主要是教導學生了解統計學的基本概念及其應用，並著重公式背後的統計觀念及邏輯原則之隱含直覺。本課程亦將引入各領域的問題及範例來進行統計分析，並強調統計學可作為管理科學領域決策制訂的工具之一。本課程主要內容包括：1.統計方法與概念及其實務應用關連。2.敘述統計。3.機率、隨機變數、離散機率分配、連續機率分配。4.抽樣方法、實驗設計。5.統計推論。</p> | | |
| | <p>The objective of this course is to provide the students with the essential and fundamental concepts of elementary statistics. This course is designed to stress an intuitive understanding of statistical procedures and logical principles behind the formula. A wide selection of real problems and examples from many various fields are introduced. It emphasizes that Statistics is used as a tool in decision-making in virtually all areas of management sciences.</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 | 瞭解統計方法與概念及其實務應用 | Statistics methods and concept and its relevance to the real world. | C3 | BEH |
| 2 | 瞭解敘述統計之特性 | Understanding Descriptive Statistics. | C3 | ABEH |
| 3 | 瞭解機率、隨機變數、離散機率分配、連續機率分配 | Basic notions of probability, random variable, and discrete and continuous probability distribution. | C3 | ABEH |
| 4 | 瞭解抽樣方法、實驗設計 | Understanding Sampling methods. | C4 | ABEH |
| 5 | 瞭解與運用統計推論 | Understanding Statistical inference - interval estimation. | C4 | ABEH |

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 | 瞭解統計方法與概念及其實務應用 | 講述、討論、問題解決 | 紙筆測驗、報告、上課表現 |
| 2 | 瞭解敘述統計之特性 | 講述、討論、問題解決 | 紙筆測驗、實作、報告、上課表現 |
| 3 | 瞭解機率、隨機變數、離散機率分配、連續機率分配 | 講述、討論、模擬、問題解決 | 紙筆測驗、報告、上課表現 |
| 4 | 瞭解抽樣方法、實驗設計 | 講述、討論、模擬、實作、問題解決 | 紙筆測驗、實作、報告、上課表現 |
| 5 | 瞭解與運用統計推論 | 講述、討論、模擬、實作、問題解決 | 紙筆測驗、實作、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與核心能力

| 淡江大學校級基本素養與核心能力 | 內涵說明 |
|-----------------|--|
| ◇ 表達能力與人際溝通 | 有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。 |
| ◆ 科技應用與資訊處理 | 正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。 |
| ◇ 洞察未來與永續發展 | 能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。 |
| ◇ 學習文化與理解國際 | 具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。 |
| ◆ 自我了解與主動學習 | 充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。 |
| ◆ 主動探索與問題解決 | 主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。 |
| ◇ 團隊合作與公民實踐 | 具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。 |
| ◆ 專業發展與職涯規劃 | 掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。 |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖 | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------------------------|--|----|
| 1 | 101/02/13~ 101/02/19 | Introduction and Data Collection | |
| 2 | 101/02/20~ 101/02/26 | Presenting Data in Tables and Charts (I) | |
| 3 | 101/02/27~ 101/03/04 | Numerical Descriptive Measures (I) | |
| 4 | 101/03/05~ 101/03/11 | Numerical Descriptive Measures (II) | |
| 5 | 101/03/12~ 101/03/18 | Basic Probability (I) | |
| 6 | 101/03/19~ 101/03/25 | Basic Probability (II) | |
| 7 | 101/03/26~ 101/04/01 | Some important discrete probability distribution (I) | |
| 8 | 101/04/02~ 101/04/08 | Some important discrete probability distribution (II) | |
| 9 | 101/04/09~ 101/04/15 | Normal distribution and other continuous distributions (I) | |
| 10 | 101/04/16~ 101/04/22 | 期中考試週 | |
| 11 | 101/04/23~ 101/04/29 | Normal distribution and other continuous distributions (II) | |
| 12 | 101/04/30~ 101/05/06 | Normal distribution and other continuous distributions (III) | |

| | | | |
|--------------|---|--------------------------------------|--|
| 13 | 101/05/07~ 101/05/13 | Sampling and Sampling Distributions | |
| 14 | 101/05/14~ 101/05/20 | Confidence Interval Estimation (I) | |
| 15 | 101/05/21~ 101/05/27 | Confidence Interval Estimation (II) | |
| 16 | 101/05/28~ 101/06/03 | Field Survey | |
| 17 | 101/06/04~ 101/06/10 | Confidence Interval Estimation (III) | |
| 18 | 101/06/11~ 101/06/17 | 期末考試週 | |
| 修課應 注意事項 | 1. Please try to be on time. 2. Bring your book and mind everyday. 3. I take attendance everyday during first period. 4. Turning off or make Vibration cell phones. | | |
| 教學設備 | 電腦、投影機、其它(SPSS 19.0) | | |
| 教材課本 | Neil A. Weiss (2012), Elementary Statistics, Eighth Edition, Pearson Education. | | |
| 參考書籍 | Berenson, M. L., Levine, D. M. and Krehbiel, T. C. (2012), Basic Business Statistics: Concepts and Application, 12th ed., Pearson Education. | | |
| 批改作業 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 計算方式 | ◆出席率： 20.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆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。 ※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。 | | |